This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

REVUE

DE CHIRURGIE

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

REVUE
DE CHIRURGIE

PARAISSANT TOUS LES MOIS

17134

DIRECTEURS : MM.

OLLIER
Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine
de Lyon.

VERNEUIL
Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine
de Paris.

RÉDACTEURS EN CHEF : MM.

NICAISE ET **F. TERRIER**

Professeur agrégé
à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Laennec.

Professeur agrégé
à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Bichat.

SIXIÈME ANNÉE, 1886

VI

BOSTON MEDICAL
MAY 4 1887
LIBRARY ASS'N.

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1886

CATALOGUED,
E. H. B.
5/4/87.

BOSTON MEDICAL LIBRARY ASS'N.
MAY 4 1887
711.

TECHNIQUE DE LA NÉPHRECTOMIE

Par le docteur LE DENTU

L'extirpation des reins a conquis définitivement sa place parmi les opérations classiques. S'il restait des doutes à cet égard dans quelques esprits, il me semble qu'ils ne pourraient tenir longtemps devant les chiffres suivants, que j'emprunte à un travail récent du professeur Gross, de Philadelphie [1].

Le relevé fait par ce chirurgien, après une enquête qui paraît avoir été très minutieuse, offre au lecteur un ensemble de 233 cas se partageant en 129 guérisons et 104 morts. Sans doute la proportion des insuccès, qui est de 44,63 0/0, est encore beaucoup trop forte pour que cette opération soit considérée comme parvenue à un degré suffisant de perfection; mais elle ne l'est pas assez pour décourager les chirurgiens et les malades.

Pour porter un jugement équitable, il ne faut pas oublier que toutes les statistiques publiées jusqu'à ce jour, aussi bien celle de Gross que les autres, traînent comme un boulet dont elles ne peuvent se débarrasser, tous ces cas malheureux du début où les opérateurs ont été des néphrectomistes sans le savoir et surtout sans le vouloir.

Il serait juste de laisser de côté une bonne fois, pour n'en plus parler, cette série d'erreurs de diagnostic dont l'ovariotomie dans sa période de tâtonnement doit être rendue responsable, beaucoup plus encore que la néphrectomie. Il faudrait aussi tenir compte de ce que les contre-indications de cette dernière n'ont pu être établies d'une façon sérieuse qu'à la suite de nombreuses interventions; enfin ne faut-il pas faire la part de l'entraînement de certains chirurgiens que l'abus d'une opération à coup sûr opportune dans mainte circonstance a classés d'emblée parmi les aventureux et les imprudents?

Selon moi, Gross a fait preuve d'un sens critique digne d'imitation en portant de sages restrictions à l'application trop large de cette

1. *Nephrectomy; its indications and contra-indications*, by Samuel W. Gross (*American journal of the medical Sciences*, July 1885, p. 79).

nouvelle conquête de la chirurgie moderne. Peut-être, à certains égards, faudrait-il aller un peu plus loin dans cette voie que le chirurgien américain.

« L'extirpation d'emblée du rein est indiquée, dit-il, d'abord dans le sarcome des adultes ; deuxièmement, dans les néoplasmes bénins de toutes les périodes de la vie ; troisièmement, au début de l'affection tuberculeuse ; quatrièmement, dans la rupture de l'uretère ; enfin dans les fistules de l'uretère.

« Il ne faut pas recourir à la néphrectomie avant l'insuccès des autres moyens : premièrement, dans les déchirures sous-cutanées du rein ; deuxièmement, dans le prolapsus du rein par une plaie des lombes ; troisièmement, dans les blessures récentes de l'uretère survenues dans le cours d'une ovariotomie, d'une hystérectomie ou d'autres opérations ; quatrièmement, dans les lésions suppuratives ; cinquièmement, dans l'hydronéphrose et les kystes ; sixièmement, dans le cas de calcul d'un rein sain autrement, et finalement dans le rein flottant douloureux.

« La néphrectomie est *absolument contre-indiquée :* premièrement, dans le sarcome des enfants ; secondement, dans le carcinome à tout âge, sauf, peut-être, si le mal pouvait être diagnostiqué et enlevé de bonne heure ; et troisièmement dans la période avancée de l'affection tuberculeuse. »

Si les chirurgiens veulent bien faire leur profit des enseignements de l'expérience acquise, on les verra dorénavant moins divisés sur la question des indications opératoires, et l'on peut prédire à la néphrectomie une ère de progrès signalée par l'amélioration de la statistique. Ce n'est pas d'ailleurs seulement sur l'opportunité de l'intervention que porte le désaccord, c'est aussi sur le choix de la méthode et sur bon nombre de détails dont l'importance ne saurait échapper à personne, tels que la direction des incisions, la résection partielle des deux dernières côtes, le traitement du pédicule, le mode de pansement et plusieurs autres points que j'omets pour le moment.

Chacun obéit à son inspiration et croit avoir les meilleures raisons pour se rallier à telle ou telle façon de faire ou en créer une de toutes pièces. Si les principaux chefs d'école semblent avoir des idées arrêtées, beaucoup d'autres chirurgiens hésitent et tâtonnent ; aussi bien est-il permis de dire que le désarroi le plus complet règne dans la médecine opératoire de la néphrectomie. En dépit de certains courants d'idées qui tendent manifestement à prédominer, la variété des procédés est l'indice d'une fâcheuse incertitude.

Rassembler tous les éléments épars pour les convertir en règles aussi précises que possible, tracer une technique applicable, sauf

quelques variantes, à presque tous les cas, ce serait faire œuvre utile et contribuer peut-être pour une bonne part au progrès de la question. Un commencement d'expérience personnelle m'engage à entreprendre cette tâche. Elle me sera facilitée par les nombreux documents que mes recherches m'ont permis de collecter et d'analyser.

Suivant que l'opérateur ouvre la cavité péritonéale pour parvenir jusqu'au rein, ou agit en dehors d'elle, la néphrectomie est dite *abdominale* ou *lombaire*. Telles sont, du moins, les dénominations dont on s'est servi au début; mais depuis que certains chirurgiens, tout en ménageant la séreuse, ont porté les incisions superficielles plus ou moins loin en avant de la région lombaire proprement dite, le second terme a cessé d'être exact.

Je crois que les deux meilleures désignations sont, pour la méthode dite abdominale, celle de néphrectomie *intrapéritonéale* et mieux même *transpéritonéale*, et pour la méthode lombaire des premiers opérateurs, celle de néphrectomie *extrapéritonéale*, qui englobe tous les cas sans ouverture de la séreuse, quel que soit le siège des *incisions superficielles*.

Chacune de ces deux méthodes a ses indications propres, et, de même que dans le traitement des pierres vésicales la lithotritie ne doit pas être considérée comme la rivale de la taille, de même dans le choix du procédé d'extirpation d'un rein malade un exclusivisme absolu serait injustifiable. Cette notion se dégage du plus grand nombre des travaux publiés jusqu'à ce jour, et, sauf quelques voix discordantes, l'accord est à peu près complet entre les néphrectomistes des deux mondes.

Quoiqu'il n'entre pas dans mon plan d'analyser minutieusement les indications respectives des deux méthodes, je crois utile de faire au travail de Gross un nouvel emprunt en citant quelques autres chiffres.

Les 233 néphrectomies pratiquées jusqu'en juillet 1885 se partagent en 111 extrapéritonéales, avec une mortalité de 36,93 0/0, et 120 transpéritonéales, avec une mortalité de 50,83 0/0. Dans deux cas la méthode employée n'a pas été indiquée.

La néphrectomie extrapéritonéale est donc sensiblement moins meurtrière; le fait est indéniable, et, malgré l'ardeur avec laquelle Langenbuch et Thornton soutiennent la supériorité de la seconde, ce point de la question paraît établi définitivement.

On verra du reste plus loin que le second de ces chirurgiens, cherchant sans doute à concilier les avantages de l'incision très anté-

rieure avec ceux de l'opération extrapéritonéale, a créé une méthode mixte qui consiste à sectionner la paroi abdominale, *péritoine non compris*, un peu en dehors du muscle grand droit, et à décoller la séreuse pour mettre à nu la tumeur rénale. Ce serait même, d'après lui, la méthode de l'avenir [1].

Notons en passant cette déclaration ; il y aura lieu de la discuter plus tard.

Je suppose pour le moment l'intervention décidée en principe. Il s'agit d'écrire aussi complètement que possible un chapitre de médecine opératoire qui n'a été qu'ébauché par certains chirurgiens, bien plus avec la préoccupation de mettre en relief leurs opinions personnelles que d'analyser, avec les développements nécessaires, celles de leurs devanciers.

Je suppose également qu'on aura porté la plus grande attention au diagnostic, qu'on aura bien étudié les conditions générales de résistance des sujets, qu'on les aura soumis au traitement préparatoire approprié à chaque cas (mesures de propreté minutieuses, bains antiseptiques), qu'on aura choisi pour l'opération et la résidence de l'opéré un local assaini par tous les moyens dont on fait usage actuellement, et je proclame la nécessité de l'antisepsie la plus rigoureuse pendant et après l'intervention.

A. — Néphrectomie extrapéritonéale.

I. *Position de l'opéré.* — Simon (de Heidelberg) plaçait ses malades sur le ventre, de telle façon que la face débordât l'oreiller. Outre que cette position offre des inconvénients au point de vue de la chloroformisation, on peut lui reprocher d'exagérer la tendance qu'a naturellement le rein à s'enfoncer vers la cavité abdominale [2].

La position intermédiaire entre le décubitus ventral et le décubitus latéral sur le flanc opposé au côté opéré a été choisie par Bruns [3]. Elle est, à coup sûr, préférable au décubitus latéral rigoureux, si l'on fait l'incision des téguments immédiatement en dehors de la masse sacro-lombaire. Si, au contraire, la section des parties molles est portée plus en avant ou en dehors, il y a avantage à placer le dos de l'opéré à peu près perpendiculairement au plan du lit et le plus près possible du bord.

1. *British med. journ.*, 1883, t. III, p. 615. *Discussion, etc.*, « British med. association ».
2. Simon (de Heidelberg), *Chirurgie der Nieren*, I Theil, p. 63.
3. *Wiener medic. Wochenschrift*, 1872 ; et *Würtemberg. Correspondenzblatt*, 1870, n° 61 (obs. rapportée par Linser).

D'une manière générale, on peut dire que le décubitus latéro-abdominal doit être choisi pour toutes les néphrectomies extrapéritonéales, avec des variantes nécessitées par chaque cas. Un coussin ferme et épais sera disposé sous le flanc, de manière à incurver le corps et à développer la région intermédiaire à la douzième côte et à la crête iliaque. Ainsi se trouve facilitée l'introduction de la main dans le temps de la décortication du rein.

Cette précaution est d'autant plus indispensable que cette région a une étendue sensiblement variable suivant les sujets. Chez quelques-uns l'espace manque et l'opération n'est exécutable qu'à la condition de réséquer partiellement une des deux dernières côtes, ou les deux, ou mieux encore de pratiquer quelque incision complémentaire.

Le décubitus latéro-abdominal offre l'avantage de laisser pénétrer la lumière dans la plaie et de faciliter la ligature du pédicule. En cas d'hémorrhagie, il permet la recherche des vaisseaux. En revanche, la tendance du rein à s'enfoncer vers la cavité abdominale nécessite le refoulement de la paroi abdominale antérieure par le poing d'un aide d'avant en arrière et la préhension de l'organe à extirper soit avec la main, soit avec des instruments.

Les déchirures occasionnées par ces manœuvres ont déterminé Berg à préconiser le décubitus latéral *sur le côté à opérer.*

Dans cette position, le rein se présenterait de lui-même entre les lèvres de la plaie, et les ligatures seraient d'autant plus aisées à placer que le pédicule, légèrement allongé par le prolapsus de cet organe, serait plus à la portée de la main [1]. Je crois que ces avantages sont compensés par l'inconvénient pour le chirurgien d'opérer de bas en haut, sur le bord d'un lit où l'on aurait de la peine à maintenir le malade, au fond d'une plaie où le jour ne peut pénétrer que très difficilement.

Pour ces diverses raisons, je ne me rallie pas à la proposition du jeune chirurgien allemand ; j'ajouterai que ses conclusions ne reposent que sur des expérimentations sur le cadavre.

II. *Choix de l'instrument tranchant : thermo-cautère ou bistouri.* — Si l'emploi du thermo-cautère ou du galvano-cautère offre des avantages dans certaines opérations portant sur le rein, telles que la néphrotomie, ou incision du rein, pratiquée en vue d'ouvrir une cavité purulente, ou la néphrolithotomie, il présente de réels inconvénients dans la néphrectomie. Ici, pas d'hémorrhagies sérieu-

1. F. Berg, *Zur Technik des Lendennierenschnittes* (*Berliner Klin. Wochenschrift*, 19 décembre 1881, p. 706).

ses à craindre dans le cours des incisions qui conduisent jusqu'au rein. Quelques artérioles cutanées ou sous-cutanées, quelques branches un peu plus importantes des artères iléo-lombaires, tels sont les seuls vaisseaux que rencontre l'opérateur. Rien de plus simple que de placer sur eux une pince hémostatique ou une ligature.

Par contre, le thermo-cautère rend impossible la suture et la réunion immédiate, qui doit être recherchée toutes les fois que la décortication s'est faite dans des conditions à peu près normales.

Si je me suis servi de cet instrument dans ma première néphrectomie, c'est surtout parce que je m'attendais à trouver le rein converti en une poche pleine de pus et d'urine, prévision qui, heureusement pour le malade, ne s'est pas réalisée. J'ai employé le bistouri dans ma seconde opération, comme la presque unanimité, peut-être même l'unanimité absolue des opérateurs étrangers, et je ferai de même dans toutes les occasions à venir.

III. *Des incisions préliminaires, jusqu'à la capsule adipeuse du rein exclusivement.* — Parmi les opérateurs, les uns se sont préoccupés avant tout d'atteindre le rein et le hile par le plus court chemin, les autres de s'ouvrir la voie la plus large possible. De là une multitude de procédés qu'on peut classer en plusieurs groupes et que caractérise avant tout la forme des incisions superficielles.

Celles-ci sont simples ou combinées.

A. *Incisions simples.* — Les unes sont droites et verticales, les autres droites et obliques par rapport à l'axe du corps; enfin il en est de courbes dans diverses directions.

a. Incisions droites verticales.

Procédé de Simon. — Le malade étant placé sur le ventre, on recherche avec l'extrémité des quatre derniers doigts le relief du bord externe de la masse sacro-lombaire. Ce relief se voit chez les sujets maigres, il se sent chez les sujets d'embonpoint moyen, il se devine chez les sujets gras; mais alors il est plus prudent de mesurer 6 cent. 1/2 à 7 cent. à partir des apophyses épineuses des vertèbres lombaires. L'extrémité de cette ligne marque la limite externe de la masse musculaire. Prenant celle-ci comme guide, on fait une incision étendue du bord supérieur de la onzième côte au milieu de l'espace compris entre la douzième côte et la crête iliaque.

Le bistouri sectionne successivement, après la couche sous-cutanée, la très mince couche de fibres musculaires appartenant à la portion terminale du grand dorsal, le plan fibreux constitué par l'aponévrose du petit oblique et le feuillet postérieur de celle du

transverse qui engainent en arrière la masse sacro-lombaire. Le doigt la sépare sans peine du tissu conjonctif lâche qui est en contact immédiat avec sa face externe, et atteint une seconde aponévrose qui n'est autre que le feuillet moyen de l'aponévrose du transverse. L'incision de ce feuillet met à nu la face postérieure du muscle carré des lombes.

Il importe de bien préciser les rapports de ce muscle avec la masse sacro-lombaire. Les anatomistes le représentent comme recouvert par cette dernière, qui le déborderait même un peu en dehors. Ceci peut être exact, en supposant un plan vertical qui, du bord externe du sacro-lombaire, se dirigerait en avant, parallèlement au plan médian vertical du corps; mais, en réalité, le doigt qui suit la face externe de la masse sacro-lombaire atteint la *face postérieure* et non le bord externe du carré des lombes. La plaie qui contournerait ce bord serait une plaie en zigzag, mal disposée, non seulement pour la décortication du rein, mais aussi pour l'écoulement du pus.

Voilà pourquoi certainement Simon a passé, dans le cours de ses néphrectomies, au travers du carré des lombes [1]. Voilà pourquoi *dans ma première* opération j'ai réséqué la portion la plus externe *du muscle*, ce qui m'a donné beaucoup de jour pour les temps ultérieurs [2]. Le fait est que, par l'une ou par l'autre de ces manières de procéder, on arrive très directement sur le hile; on peut même facilement sentir le muscle psoas et les apophyses transverses des vertèbres. On peut suivre sans peine le tronc de l'artère rénale et toucher du doigt l'aorte, lorsqu'on opère à gauche. Je ne les recommanderai cependant ni l'une ni l'autre, parce que la première crée une plaie en boutonnière, et que la seconde occasionne une perte de substance contraire au principe de la réunion profonde combinée avec la suture superficielle.

Comme l'épaisseur du carré des lombes n'est guère supérieure à un 1/2 cent., le feuillet antérieur de son aponévrose (feuillet antérieur du transverse) se montre bientôt au fond de la plaie. Il ne reste plus qu'à l'inciser pour atteindre l'atmosphère graisseuse du rein.

Le véritable défaut de l'incision de Simon est d'être trop courte. Elle a beau remonter jusqu'au bord supérieur de la onzième côte,

1. Simon, *Chirurgie der Nieren*, I Theil, p. 25.

2. Le Dentu, *Néphrectomie dans un cas de fistule urinaire inguinale*, broch., 1885, chez Asselin, et *Arch. gén. de médecine*, juin 1884, p. 641. Dans ce dernier recueil, l'observation a été publiée incomplètement. La guérison définitive de la fistule urinaire n'y est pas mentionnée.

elle ne peut porter dans sa partie la plus élevée que sur les plans les plus superficiels, et elle ne ménage qu'une voie insuffisante au passage de la main dans sa partie inférieure.

De plus, elle oblige à raser la douzième côte en allant à la recherche du rein ; or, nous verrons plus loin que prendre cette côte comme point de repère, suivant le conseil de Simon, c'est s'exposer à la blessure de la plèvre, grave danger qu'il faut avoir toujours présent à l'esprit dans le cours d'une néphrectomie.

Le procédé de Simon est donc à rejeter définitivement comme une ébauche imparfaite de l'opération conçue et exécutée pour la première fois de propos délibéré par le chirurgien de Heidelberg. Il n'est acceptable qu'à la condition de prolonger l'incision par en bas jusqu'à la crête iliaque. C'est ainsi modifié que je l'ai employé une fois, ainsi que bon nombre d'autres chirurgiens. Mais, tout bien considéré, les procédés suivants doivent être préférés, comme ayant réalisé un progrès véritable.

Procédé de Bruns [1]. — Rapporté ordinairement sous le nom de Linser, qui en a simplement donné la relation, ce procédé consiste dans une incision verticale étendue du bord supérieur de la douzième côte à la crête iliaque, à 8 cent. en dehors des apophyses épineuses, et combiné avec la résection partielle sous-périostique de la douzième côte. Cette incision coupe l'aponévrose lombo-sacrée et les fibres inférieures du grand dorsal, en laissant en dedans le bord externe de la masse sacro-lombaire qu'on voit à peine. Elle conduit dans sa profondeur, après la section de l'aponévrose du petit oblique et des feuillets postérieur et moyen de celle du transverse, non plus sur la face postérieure du carré des lombes, mais sur son bord externe. Il suffit d'écarter en dedans ce muscle pour atteindre le rein. Mais, comme son bord externe est dirigé obliquement de haut en bas et de dedans en dehors, le mieux est de détacher dans l'étendue 1 à 2 cent. ses insertions à la crête iliaque. C'est ce que j'ai fait dans une seconde néphrectomie. Cette section, qui ne peut présenter aucun inconvénient, offre l'avantage de détendre le muscle, de faciliter l'accès du rein et de régulariser la plaie.

Quant à l'incision de Bruns, si elle expose un peu plus à la blessure du péritoine et du côlon, il suffit d'un peu d'attention pour éviter ce danger. La recherche du rein devra se faire dans la partie supérieure et interne de la plaie, à un pouce au-dessous de la douzième côte.

En ce qui concerne la résection costale, que Linser recommande

1. Linser, *Würtemberger Correspondenzblatt*, 1870, n° 61.

comme facultative et non obligatoire, je m'expliquerai plus loin dans un paragraphe spécial.

Bruns a employé son procédé dans une néphrectomie pour lésion traumatique ancienne (plaie par arme à feu suivie de suppuration).

Premier procédé de Czerny[1]. — Il est à remarquer que, plus on s'éloigne du bord externe de la masse sacro-lombaire, plus l'intervalle entre la douzième côte et la crête iliaque diminue, puisque la côte se dirige en bas et que la crête est convexe en haut.

Mais une incision passant en avant de la douzième côte peut remonter dans sa profondeur jusqu'à la onzième côte et gagne ainsi par en haut une longueur égale à la largeur du dernier espace intercostal. Ainsi procéda Czerny dans une de ses premières néphrectomies; il réséqua en outre, en deux temps, 9 cent. de la onzième côte en décollant le périoste.

Quoique commencée par une incision verticale simple, cette opération devrait plutôt figurer parmi les procédés à incisions combinées.

Il n'en est pas de même du suivant, qui émane de la même idée, mais qui ne se complique pas d'une résection costale.

Procédé de Simon et de Bardenheuer. — Essayé par Simon dans une tentative infructueuse d'extirpation d'une hydronéphrose [2], le procédé de l'incision franchement latérale, sur le prolongement de la ligne axillaire, fut exécuté par Bardenheuer [3]. L'incision des muscles de la paroi abdominale est suivie du décollement du péritoine jusqu'au hile du rein.

b. Incisions droites, transversales ou obliques par rapport a l'axe vertical du corps.

Procédé de Melchor Torrès. — Auteur d'une thèse importante sur les calculs des reins, Torrès propose de modifier l'incision de Simon en la prolongeant obliquement jusqu'à la crête iliaque, suivant une ligne correspondant profondément au bord externe du muscle carré des lombes [4].

Procédé de Küster. — Beaucoup plus oblique est l'incision des téguments et des muscles. Elle se tient à distance égale de la douzième

1. Czerny, *Ueber Nierenextirpation* (*Centralblatt für Chirurgie*, 1879, p. 737, *obs. II*.
2. Simon, *Chirurgie der Nieren*, II Theil, p. 222.
3. F. Berg, *loc. cit.*, et Bardenheuer, *Chirurgische Studien, nebst einem Bericht über sieben Nierenextirpationen*, Stuttgart, 1881.
4. Melchor Torrès, *Des calculs du rein et de la néphrectomie*. Th. de doct., Paris, 1878.

côte et de la crête iliaque, en partant du bord de la masse sacro-lombaire, et se dirige en bas et en dehors [1].

Procédé de Cowper. — Déjà auparavant J. Cowper avait sectionné tout à fait transversalement la région du flanc, comme s'il s'était agi de faire une colotomie lombaire. Ce chirurgien se montre très enthousiaste de cette façon de mettre à nu la tumeur rénale [2].

Deuxième procédé de Czerny [3]. — C'est celui que ce chirurgien paraît avoir adopté définitivement. Il consiste en une incision oblique qui prolonge en bas et en dehors la direction de la douzième côte dans l'étendue nécessitée par le volume de la tumeur à enlever.

La résection d'une partie de la douzième côte peut être pratiquée, si l'opérateur le juge utile. Ce chirurgien a aussi employé une incision à direction semblable passant à environ 2 cent. au-dessous de la douzième côte.

c. Incisions courbes.

Procédé de Klinenberger. — Ce chirurgien recommande une incision courbe dont la convexité regarde en haut et en dedans, commençant vers la pointe de la douzième côte et gagnant, en s'incurvant, la partie inférieure de la masse sacro-lombaire [4]. On comprend que la rétraction des lèvres de la plaie doive lui faire prendre la forme d'un ovale très allongé.

Procédé de Thornton. — J'y ai fait allusion au commencement de ce travail. Sous le nom de *lateral retroperitoneal nephrectomy*, le chirurgien anglais a exécuté une opération qui consiste à inciser la paroi abdominale parallèlement à la *ligne semi-circulaire*, mais un peu en dehors de cette ligne, et j'ai même ajouté que l'auteur de ce procédé s'était demandé si cette opération ne devait pas être considérée comme celle de l'avenir [5].

Morris semble lui préférer théoriquement l'incision de la ligature de l'iliaque primitive ou de l'aorte [6], sans doute parce qu'elle est un peu plus bas.

1. *Berliner Klin. Wochens.*, 24 sept., 1er oct. et 5 nov. 1883, et *Rev. des sc. méd.*, t. XXIV, 1884, p. 307.
2. *British med. journ.*, 27 nov. 1880.
3. Braun, *Ueber Nierenextirpation* (*Deutsche med. Wochens.*, 1881, nos 31 et 33), et Czerny, *Zur extirpation der retroperitonealen Geschwülste* (*Arch. für klin. Chir.*, t XXV, p. 858).
4. Clément Lucas, *On surgical diseases of the kidney and the operations for their relief* (*British med. Journ.*, 29 sept. 1883, p. 611).
5. *British med. journ.*, t. III, p. 615.
6. Morris, *A description of the methods of performing the now recognised operations on the Kidney* (*The Lancet*, March., 15 octobre 1884, p. 464).

C'est du procédé de Thornton que s'est inspiré M. Trélat dans la néphrectomie dont il a rendu compte sommairement à la Société de chirurgie, mais en reportant l'incision plus en avant, un peu en dehors du muscle grand droit de l'abdomen, et en la faisant verticale [1] comme celle de Langenbuch pour la néphrectomie transpéritonéale.

B. *Incisions combinées. — Procédé de Czerny.* — J'en ai déjà dit un mot plus haut. L'incision principale est dirigée de la onzième côte vers le milieu de la crête iliaque. S'il y a lieu de réséquer une partie de la onzième côte, on la découvre en prolongeant la section dans sa direction en haut et en dedans. C'est du moins ce qui paraît ressortir de la description de l'auteur.

Procédé de Clément Lucas. — Une incision verticale, parallèle au bord externe du carré des lombes, part du bord supérieur de la douzième côte et s'étend jusqu'à la crête iliaque. Sur la partie supérieure de cette incision en tombe une autre qui rappelle par sa direction celle de la colotomie lombaire. Elle est placée un peu plus haut que cette dernière et remonte de dehors en dedans en suivant à un demi-pouce de distance le bord inférieur de la douzième côte. La blessure du cul-de-sac de la plèvre est évitée de cette façon [2].

Procédé de Morris. — C'est à peu près le procédé précédent, mais ce chirurgien recommande de faire d'abord une incision transversale ou légèrement oblique, parallèle à la douzième côte, à un demi-pouce au-dessous de cette dernière pour éviter le cul-de-sac de la plèvre. On explore le rein, après avoir traversé toutes les couches qui le séparent de la peau, et alors seulement on pratique, s'il y a lieu, une deuxième incision qui part de la première à un pouce en avant de son extrémité postérieure et descend verticalement en bas vers la crête iliaque. Celle-ci est faite de la profondeur à la surface de la région au moyen d'un bistouri boutonné [3].

IV. *Rapports des reins avec les dernières côtes. De la résection costale dans la néphrectomie extrapéritonéale.* — Les anatomistes reconnaissent aux reins 10 à 12 cent. de longueur sur 6 cent. de largeur et 3 d'épaisseur [4]. Ces chiffres, empruntés à Cruveilhier, se retrouvent à peu près les mêmes dans les mensurations faites par M. Sappey sur dix hommes et dix femmes [5]. Les résultats énoncés par

1. *Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, 1885, p. 575.
2. Cl. Lucas, *loc. cit.*
3. Henry Morris, *A description of the methods of performing the now recognised operations on the kidney* (*The Lancet*, 15 mars 1884, p. 464).
4. Cruveilhier, *An. descrip.*, 4e éd., t. II, p. 309.
5. Sappey, *An. descrip.*, 2e éd., t. IV, p. 505.

cet anatomiste montrent : « 1° que la longueur moyenne des reins est de 12 cent., leur largeur de 6 1/2 à 7, leur épaisseur de 3 environ ; 2° que les deux reins ont un volume moyen à peu près égal ; 3° que ce volume ne présente pas non plus de différence sensible chez l'homme et chez la femme.

« Des trois dimensions du rein, la seule qui offre des variétés individuelles importantes est la longueur. Chez quelques adultes, elle ne dépasse pas 10 cent. ; chez d'autres, elle s'élève jusqu'à 14 et 15. »

On conçoit que les rapports de la face postérieure de cet organe avec les dernières côtes doivent varier en conséquence. Ils sont modifiés également par les différences de forme que Cruveilhier a relevées et figurées dans son ouvrage [1]. Il y a des reins allongés et des reins globuleux ramassés sur eux-mêmes. Ces derniers doivent moins s'élever vers la cavité thoracique, car leur longueur ne dépasse guère 9 1/2 à 10 cent.

Notons aussi en passant que, de l'avis unanime des anatomistes, le rein droit est ordinairement situé un peu plus bas que le rein gauche. La différence peut varier de 1 à 2 cent., ce qui n'est pas négligeable.

Les rapports de la face postérieure sont ceux qu'il importe de déterminer avec précision. D'après Cruveilhier, « la face postérieure regarde en dedans ; elle répond au carré des lombes, dont la sépare le feuillet antérieur de l'aponévrose du transverse, au diaphragme qui la sépare des *deux ou trois dernières côtes.* »

D'après M. Sappey, « la face postérieure correspond : 1° au diaphragme qui la sépare *de la dernière côte, du dernier espace intercostal et la partie la plus déclive de la cavité pleurale.....* »

« Les reins sont couchés sur les côtés du rachis, dit Malgaigne, au niveau des *deux dernières vertèbres dorsales* et des deux premières lombaires, dépassant de 6 à 8 cent. le bord inférieur de la dernière côte [2]. » D'où il résulte qu'ils débordent en bas la dernière côte de 4 à 6 cent. seulement, autrement dit de la moitié ou du tiers de leur longueur. M. Richet admet de son côté que les reins « reposent sur le diaphragme qui les sépare des *deux dernières côtes* [3] ».

Par des recherches nombreuses portant sur une centaine de cadavres, Pansch a essayé de déterminer d'une manière plus précise la situation des reins. Comme les autres anatomistes, il a constaté à cet égard de grandes différences individuelles, et, comme les varia-

1. Cruveilhier, *loc. cit.*, p. 311.
2. Malgaigne, *Traité d'an. chirurg.*, 2e édit., 1859, t. II, p. 363.
3. Richet, *Traité d'an. méd.-chir.*, 3e édit., 1866, p. 664.

tions portaient souvent sur la douzième côte, ses dimensions et ses rapports, il a pris pour point de repère invariable la crête de l'os iliaque.

N'a-t-il pas ainsi passé à côté du véritable problème, de celui qui intéresse spécialement le chirurgien? Notons cependant que, d'après cet auteur, jamais le bord inférieur du rein n'atteindrait la crête iliaque, et que la distance qui sépare l'os de l'extrémité inférieure de cet organe serait, en moyenne, de 5 à 6 cent. Sa longueur moyenne ne serait guère que de 10 cent. 5 à 11 cent. [1].

Il résulte des citations précédentes que, malgré quelques légères divergences d'opinions, les anatomistes sont d'accord pour affirmer que dans l'état normal les reins sont ordinairement recouverts dans leur partie supérieure par les deux dernières côtes, et probablement aussi par l'espace intercostal intermédiaire à la dixième et à la onzième côte.

Il est bien établi que, dans certains cas pathologiques, le rein remonte encore plus haut, en même temps que son extrémité inférieure s'allonge du côté de la crête iliaque. Lorsque l'allongement est accompagné d'une augmentation de volume notable, l'organe, trop à l'étroit dans sa place ordinaire, se développe *en bas et en avant.* Tout ce que j'ai dit plus haut de ses rapports normaux trouve donc son application particulièrement dans les cas de lésions rénales sans production de tumeurs proprement dites, parce qu'alors la région tout entière est envahie, en même temps que les organes limitrophes sont refoulés dans tous les sens.

Les variations dans les rapports et dans les dimensions de la douzième côte, qui ont beaucoup frappé Pansch, ont été étudiées avec soin il n'y a pas longtemps par Holl [2]. Le point de départ de ses recherches a été une néphrectomie malheureuse pratiquée d'après le procédé de Simon, dans le cours de laquelle la plèvre fut ouverte. Il s'ensuivit une pleurésie purulente développée avec une rapidité extraordinaire, car la mort avait eu lieu environ trente-six heures après l'opération. L'autopsie fit voir que la douzième côte n'avait que 3 cent. et demi de long, et que l'opérateur s'était guidé dans ses incisions sur la onzième côte.

Comme pareille erreur pourrait facilement se reproduire, il me semble indispensable de résumer ici toutes les notions acquises relativement aux anomalies des côtes. Les traités classiques ne leur

1. Pansch, *Ueber die Lage der Nieren mit besonderer Beziehung auf ihre Percussion* (*Arch. f. an. phys.*, von Reichert und Dubois-Reymond, 1876, p. 327).

2. N. Holl, *Bedeutung der zwölften Rippe bei Nephrectomie* (*Arch. für klin. Chir.*, vol. XXV, p. 224, 1880).

consacrant qu'une courte mention, sans entrer dans beaucoup de détails, Paulet [1], dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, a traité la question plus au long.

Quoique la seconde de ces anomalies soit beaucoup moins fréquente que la première, les côtes surnuméraires peuvent être lombaires aussi bien que cervicales. On n'a guère songé à noter en pareil cas les rapports des reins, et cela se comprend, puisqu'ordinairement c'est après l'ablation des viscères pendant les autopsies ou dans le cours de la préparation d'un squelette qu'on découvre l'irrégularité.

D'une manière générale, les anomalies par défaut seraient plus rares que les précédentes et elles atteindraient surtout la première côte. L'auteur n'ajoute rien relativement à la longueur des deux dernières côtes, à leurs connexions avec les cartilages des autres, à leurs rapports avec les reins. Cette absence de documents précis donne une valeur réelle au travail déjà cité de Holl.

Cet observateur a fait porter ses recherches sur 60 cadavres. Comme d'un côté à l'autre du même thorax il n'y a pas de symétrie constante, il a envisagé séparément les deux séries de côtes droites et gauches de chaque sujet, de sorte que ses recherches portent sur 120 séries de douze côtes, par conséquent sur 120 onzièmes côtes et sur autant de douzièmes côtes. Or, sur ces 60 cadavres, 3 étaient dépourvus de douzième côte à droite et à gauche, proportion de 1/20 tout à fait inattendue et en désaccord complet avec les notions admises. Sans prendre ce chiffre tout à fait à la lettre, nous devons en tenir grand compte, puisqu'il s'agit d'un fait matériel indiscutable.

Holl s'est attaché à établir avec rigueur la longueur relative des deux dernières côtes sur les 57 autres sujets. Sur les 114 douzièmes côtes mesurées, il a reconnu les proportions suivantes :

Le rapport était de	3/4	dans	33	cas
—	1/2	—	44	—
—	1/3	—	18	—
—	1/4	—	15	—
—	1/6	—	3	—
—	1/8	—	1	—

En prenant pour base les chiffres des quatre premières séries, on peut conclure en disant que la douzième côte offre, dans ses dimensions, d'énormes écarts, d'où la nécessité de procéder à sa recherche sur le vivant avec un soin minutieux. J'ajoute que le danger révélé par cette statistique est tel qu'on peut s'étonner du nombre relati-

1. *Dict. encycl. des sc. méd.*, art. Côtes, 1re série, t. XXI, p. 52.

vement restreint d'ouvertures de la plèvre rapportées dans les observations.

Sans doute, si les opérateurs y ont échappé ordinairement, c'est que la séreuse thoracique, refoulée par un rein volumineux, n'avait plus ses rapports normaux. Il n'en est pas moins d'une importance capitale de bien connaître ceux qu'elle a avec les dernières côtes, lorsque les reins sont sains.

Cruveilhier, si précis habituellement, se borne à dire que la plèvre se réfléchit de la paroi thoracique sur le diaphragme, en s'appliquant sur les insertions de ce muscle. Selon M. Sappey, « le cul-de-sac inférieur de la plèvre descend très obliquement de la base de l'appendice xyphoïde à l'extrémité vertébrale de la douzième côte *qu'il déborde inférieurement d'un centimètre* [1]. » Le bord supérieur du ligament cintré, étendu des apophyses transverses des deux premières vertèbres lombaires vers le sommet et le bord inférieur de la douzième côte, peut être considéré comme la barrière qui empêche ce cul-de-sac de descendre plus bas. Comme d'autre part les digitations du diaphragme et du transverse de l'abdomen s'entrecroisent et se continuent les unes avec les autres sur la face interne de *l'extrémité antérieure* des deux dernières côtes, celles-ci, dans une *partie de leur* longueur que Czerny évalue à un tiers, n'ont pas de rapports avec la plèvre.

En admettant que cette évaluation soit un peu exagérée, il reste toujours un bon quart de leur longueur totale sur lequel on peut agir sans s'exposer à blesser la séreuse.

Malheureusement, ce qui est vrai si les dernières côtes ont leur longueur normale cesse de l'être lorsqu'elles présentent une anomalie; car dans ce cas les insertions du diaphragme ne sont plus soumises à aucune loi précise, et le cul-de-sac pleural pourrait bien se trouver au beau milieu des parties molles, au lieu de rester à quelque distance au-dessus de l'extrémité antérieure des deux dernières côtes.

Voilà pourquoi en principe on doit condamner les résections costales. Voilà pourquoi aussi il faut éviter de sectionner les parties molles immédiatement au-dessous de la douzième côte, surtout lorsqu'on agit au voisinage de la masse sacro-lombaire.

En vain croirait-on pouvoir compter sur la méthode sous-périostique pour garantir la séreuse de toute lésion. Elle ne donne qu'une *sécurité* trompeuse et illusoire, lorsque le revêtement interne de la *côte* n'a pas acquis, par suite de la propagation de l'inflammation *partie* du rein, un accroissement d'épaisseur. On ne peut même pas

1. Sappey, *Traité d'anatomie descript.*, 2e éd., t. IV, p. 478.

compter sur cet épaississement lorsque l'affection qui motive la néphrectomie est une néphro-pyélite suppurée de date ancienne. J'en ai fait l'épreuve dans un cas publié récemment par moi.

C'était sur un sujet atteint de fistule rénale, dans le cours d'une tentative de néphrectomie. Le foyer purulent auquel aboutissait la fistule envoyait un prolongement sous le diaphragme, en avant du dernier espace intercostal. Pour l'ouvrir largement et faciliter les manœuvres nécessaires, je réséquai 2 cent. de la douzième côte immédiatement en dehors de la masse sacro-lombaire, après avoir eu soin de décoller le périoste avec les plus grandes précautions. Ce dernier était d'une minceur remarquable. Il ne fut cependant pas lésé pendant que je le séparais de l'os.

Peu d'instants après, tandis que je m'occupais d'un autre point du champ opératoire, j'entendis le sifflement caractéristique de l'entrée de l'air dans la plèvre, et je vis s'agrandir rapidement une déchirure de la séreuse, d'abord imperceptible, qui bientôt laissa passer le diaphragme sous la forme d'une sorte de bourrelet d'un gris rosé. Je m'empressai de rapprocher les lèvres de la solution de continuité au moyen de deux étages de sutures au catgut, et je passai outre, après m'être assuré qu'elles établissaient une occlusion parfaite [1]. Très heureusement, l'accident n'eut pas de suites.

La présence de quelques bulles d'air dans la plèvre donna lieu à une sorte de crépitation emphysémateuse comparable à des craquements secs, pendant la première journée, et ce fut tout. Ce qui m'a surtout frappé dans cette circonstance, c'est la minceur extraordinaire de la séreuse et du périoste. L'un et l'autre se déchiraient sous mes yeux comme du papier mouillé.

Je renonce donc à tout jamais à la résection de la douzième côte dans ses deux tiers postérieurs; ce n'est pas sans regret, car elle donne du jour et facilite les manœuvres sur la partie supérieure du rein. Bruns y avait recouru le premier dans le cas dont j'ai déjà parlé, mais il n'avait réséqué qu'un centimètre de l'arc osseux. Linser pense qu'il n'y a aucun inconvénient à se tenir dans ces limites. Cela est possible, mais le danger est à peu près le même que dans les résections plus étendues. Aussi la plupart des chirurgiens s'élèvent-ils contre ce procédé, Morris entre autres, ainsi que Cl. Lucas. D'après ce dernier, quatre malades, sur les cinq opérés de cette façon à sa connaissance, avaient succombé, et chez l'un d'eux il y avait eu à coup sûr une déchirure de la plèvre. L'élévation des deux

1. Le Dentu, *De la trépanation de l'os iliaque dans le traitement de certaines fistules rénales* (*Annales des Mal. des voies urinaires*, août 1885, p. 457).

dernières côtes au moyen d'un fort crochet mousse doit être seule employée.

Doit-on condamner de même la résection de l'extrémité antérieure de ces mêmes côtes? Évidemment non, et cela pour les raisons anatomiques exposées plus haut. Czerny pense qu'il n'y aurait danger à supprimer le tiers de cette extrémité antérieure. Il a même pu impunément réséquer 9 cent. de la onzième côte. A supposer que les côtes aient leur longueur normale, je crois que, du moins pour la première proposition, il doit être dans le vrai. Si, pour ne rien risquer, on se contente du quart antérieur de la côte, cartilage compris, il en résulte une grande facilité pour introduire la main dans la plaie et pratiquer l'énucléation [1].

C'est ainsi que, dans une néphrectomie récente, ne pouvant atteindre le rein par l'incision verticale que j'avais faite un peu en dehors de la masse sacro-lombaire (procédé de Bruns), j'y parvins aisément, après avoir sectionné et enlevé le cartilage très court de la douzième côte et la portion contiguë de l'os, le tout à peine dans l'étendue d'un centimètre et demi [2]. Mon opéré a guéri sans accident.

Pratiquée dans ces conditions, la résection des deux dernières côtes *doit donc être* considérée comme un complément avantageux de la *néphrectomie* extrapéritonéale par incision postéro-latérale.

Elle devient inutile dans le cas d'incision franchement latérale, ou du moins elle n'aurait plus d'avantages que dans le cas de tumeurs volumineuses. A plus forte raison en est-il ainsi lorsque la section des téguments est reportée plus en avant. Il faudrait, du reste, des incisions spéciales prolongées sur les deux dernières côtes pour les dégager.

V. *Choix de l'incision ou des incisions préliminaires.* — Avant de passer à l'étude du deuxième temps de l'opération (énucléation du rein), je crois bon d'indiquer de suite les avantages et les inconvénients des procédés analysés plus haut.

L'incision postérieure de Simon prolongée jusqu'à la crête iliaque offre, en regard d'un seul avantage qui est peut-être de conduire très directement au hile du rein, des inconvénients multiples, qui sont: 1° de passer au travers de la portion la plus épaisse de la paroi abdominale; 2° d'ouvrir la gaine de la masse sacro-lombaire; 3° d'exposer à la blessure du cul-de-sac de la plèvre; 4° de ne pas ménager un espace suffisant pour le passage de la main et le dégagement du rein; 5° enfin d'être impraticable dans le cas de tumeur volumineuse.

1. Czerny, *Ueber Nierenextirpation* (*Centralblatt für Chir.*, 8 nov. 1879, p. 737).
2. *Bull. de l'Ac. de médecine*, séance du 19 mars 1885.

L'incision de Bruns, parallèle au bord externe du carré des lombes, est à peu près passible des mêmes reproches.

Les incisions très antérieures, comme celle de Thornton, ne sont recommandables que lorsque le péritoine est déjà décollé par une volumineuse tumeur. Elles facilitent l'énucléation de la face antérieure de cette dernière et permettent d'atteindre le hile par devant et de faire les ligatures sur place avant le dégagement complet de la masse; mais elles devront ordinairement être combinées avec le drainage postérieur par la région lombaire, au travers d'une grande boutonnière pratiquée en dehors du sacro-lombaire.

Elles sont inutiles et pourraient être nuisibles lorsque le rein, même notablement augmenté de volume, n'est pas très projeté en avant. Pour ce cas, on n'a que l'embarras du choix, et en vérité on peut dire que bien des procédés sont dignes de confiance, à condition qu'ils ouvrent une large voie à l'opérateur dans la partie postérieure du flanc, plutôt que dans la région lombaire proprement dite. Chacun, suivant ses idées personnelles, et surtout suivant les indications résultant de telle ou telle circonstance déterminée, optera en toute connaissance de cause pour les incisions verticales, obliques ou combinées, auxquelles j'ai consacré un long examen.

Néanmoins il ne faudra pas oublier que plus on s'éloigne de la région lombaire, plus on sera exposé à la blessure du côlon ou du péritoine, plus on aura de chemin à parcourir pour atteindre le pédicule et pour en lier les diverses portions sans exercer sur elles des tractions dangereuses, plus aussi il y aura de chances de déchirer le rein; autant de raisons qui constituent une série d'arguments en faveur de certaines des incisions obliques ou combinées, lesquelles tombent en plein sur le rein par leur milieu ou par leur partie la plus large. Les procédés de Czerny, de Clément Lucas, de Morris, me paraissent répondre aux principales exigences de la néphrectomie dans le cas de tumeur déjà assez volumineuse.

L'incision verticale partant de l'extrémité antérieure de l'une des deux dernières côtes suffirait si le rein n'était que médiocrement développé, surtout si l'on y ajoutait la résection du cartilage et de la portion contiguë de ces deux os.

L'incision en L de Polaillon, à branche verticale occupant la partie la plus externe du flanc, et à branche transversale dirigée en avant parallèlement à la crête iliaque, est également très recommandable [1].

Il en est de même de l'incision pratiquée par Verneuil dans un cas récent de néphrectomie auquel j'ai collaboré. Elle comprenait

1. Polaillon, *Bull. de la Soc. de Chir.*, nov. 1885.

une portion verticale tracée un peu moins en dehors que la précédente, et une portion oblique en bas et en avant, reliée à la première vue par une courbe et non par un angle, ce qui constitue une différence insignifiante.

VI. *Enucléation du rein ou de la tumeur rénale.* — Ce temps précède ou suit la ligature du pédicule, suivant les procédés. Simon commençait par dégager le rein et posait ensuite la ligature. Son exemple a été suivi par le plus grand nombre des chirurgiens. Bruns, aux prises avec de grandes difficultés pendant l'énucléation de la tumeur rénale, assura l'hémostase en jetant tout d'abord un lien autour des vaisseaux, et Linser a fait, de cette façon d'agir, une règle dans le procédé qui porte son nom.

Elle n'est bonne à suivre, en réalité, que dans les cas de nécessité, quand une hémorrhagie inquiétante, par déchirure du rein ou de la tumeur rénale, se déclare, ou encore quand, suivant l'exemple donné par Thornton, on procède à l'énucléation à la suite d'une incision antéro-latérale. Il peut y avoir alors avantage à séparer d'abord le péritoine de la face antérieure de la tumeur, et à procéder de suite aux ligatures avant de dégager le reste du rein ou du néoplasme.

Sauf ces cas, il n'y a pas à hésiter ; l'énucléation préalable doit être préférée. Simple, lorsque la capsule adipeuse du rein n'est pas adhérente à cet organe, elle devient très difficile dans les conditions inverses.

Reprenons la description de l'opération à l'incision du feuillet antérieur de l'aponévrose du transverse. Sous ce feuillet fibro-celluleux, on aperçoit une lamelle celluleuse d'aspect jaunâtre, ce qui est dû à ce qu'elle est doublée d'une couche de graisse à sa face profonde. C'est la lame postérieure du *fascia propria* sous-péritonéal, qui, se dédoublant vers le bord externe du rein, enveloppe entièrement cet organe jusqu'au hile, où il se confond avec la gaine conjonctive des vaisseaux et de l'uretère. La couche de graisse qui forme ce qu'on est convenu d'appeler l'*atmosphère graisseuse* du rein est d'une épaisseur variable suivant les sujets et surtout suivant leur état d'embonpoint ou d'émaciation. Son épaisseur est comprise, à l'état physiologique, entre 3 et 10 millimètres. Chez les enfants, jusqu'à l'âge de huit ou dix ans, elle fait complètement défaut. Il peut en être de même, ou à peu de chose près, sur les sujets très amaigris.

Même chez l'adulte et le vieillard, elle est remarquable par sa mollesse et sa laxité. Si quelques tractus allant de la face profonde de la capsule au rein la traversent, ils se laissent facilement déchirer. C'est seulement vers les deux extrémités de cet organe qu'ils offrent

une certaine résistance facile à vaincre ordinairement; mais il est bon de signaler de suite que c'est justement dans ces points et le long du bord interne du rein qu'on peut rencontrer des branches artérielles anormales. Elles peuvent donner la sensation de cordons élastiques, lorsqu'elles sont volumineuses. En ce cas, il est prudent de s'arrêter et de réserver leur ligature pour le moment où l'on s'occupe du pédicule.

La décortication doit se faire avec la main. Après avoir déchiré ou incisé longuement dans le sens vertical la couche graisseuse, on glisse un ou plusieurs doigts entre elle et la *capsule fibreuse propre* du rein. La plus grande douceur est de rigueur pour éviter les déchirures de la couche corticale et l'hémorrhagie qui s'ensuivrait. On passe ainsi de la face postérieure au bord externe, puis à la face antérieure, et l'on réserve pour la fin les deux extrémités de la loge rénale. Comme le *fascia propria* s'insinue entre le rein et la face inférieure de la capsule surrénale, on n'a pas à s'occuper de cet organe. Il faut procéder avec prudence aux environs du hile. Si une artère ou une veine de quelque volume était déchirée, il faudrait s'empresser de la saisir au moyen d'une longue pince à forcipressure glissée sur un doigt. Faute de pouvoir la saisir, il faudrait introduire dans le fond de la plaie un tampon de ouate phéniquée ou une éponge, et jeter le plus rapidement possible une ligature autour du pédicule.

Quand il existe des adhérences entre le rein et le tissu cellulo-adipeux qui l'enveloppe, les difficultés de la décortication sont tout autres. Ces adhérences s'établissent pendant l'évolution de certains néoplasmes, ou de shydronéphroses très volumineuses, mais bien plus encore dans le cas de pyélo-néphrite suppurative et de tuberculose du rein. Il ne faudrait pas croire cependant qu'elles sont alors constantes.

Il n'y a pas longtemps, j'assistais le professeur Verneuil pour une néphrotomie (incision du rein) nécessitée par une pyonéphrose. Une fois la poche ouverte, nous la vîmes se décortiquer d'elle-même dans une partie de son étendue, si bien qu'il fallut placer un drain entre sa face postérieure et le muscle carré lombaire. Or, on avait extrait, deux ou trois jours auparavant, un litre de pus.

Ordinairement, la *capsule propre* du rein et la *capsule adipeuse* se confondent par places ou entièrement, et une coque dure, parfois lardacée se substitue à la couche corticale et au tissu conjonctif. Souvent, le côlon et le péritoine sont liés si intimement à la face antérieure de cette coque, que la déchirure de l'un ou de l'autre devient un danger presque inéluctable.

Si les adhérences ne sont pas trop solidement organisées, on peut arriver, à force de patience, à les rompre, mais une trop grande résistance doit arrêter la main de l'opérateur et lui imposer une façon de procéder tout à fait différente.

C'est alors le cas de tenter la *décortication sous-capsulaire*. Elle consiste à laisser en place tout ce qui adhère trop fortement, et à enlever par le grattage au moyen de l'extrémité des doigts ou même d'une forte curette tranchante tout ce qui se laisse détacher sans trop d'efforts. Si les adhérences ne sont pas généralisées, la décortication sous-capsulaire laisse en place des îlots de la coque rénale. Lorsqu'elles le sont, cette décortication ne va pas sans certaines difficultés ou même sans certains dangers, selon que le tissu rénal est sclérosé ou friable.

Dans le premier cas, il faut exciser avec le thermo-cautère ou avec des ciseaux la plus grande partie des tissus sclérosés, de manière à ne laisser en place qu'une coque aussi amincie que possible et susceptible de se couvrir de granulations. Il y a encore mieux à faire. Comme dans l'exécution de cette manœuvre il n'y a à craindre que les lésions du péritoine et du côlon, il faut pratiquer ce que j'ai appelé *l'héminéphrectomie postérieure* [1]. Cette opération, qui se définit d'elle-même, consiste à enlever totalement par des dissections convenables toute la moitié postérieure du rein, comme si on le fendait de son bord externe vers le hile, et à évider ensuite aussi complètement que possible la moitié antérieure. S'il est avéré pour moi que cette néphrectomie partielle ne suffit pas toujours pour obtenir la cicatrisation complète sans fistule persistante, il se peut que, dans des cas moins compliqués que celui auquel je fais allusion, elle donne un résultat complet. En tout cas, c'est un pis-aller auquel on sera bien aise de pouvoir recourir dans certaines circonstances. En pareil cas, la ligature du pédicule devrait être faite quand même, si elle n'était pas rendue impossible, comme chez mon opéré, par des adhérences étendues jusqu'à la colonne vertébrale. Elle aurait sans doute pour résultat de déterminer la désorganisation et l'élimination du tissu rénal resté en place, dont la tendance au bourgeonnement est faible ou nulle et n'a pu être développée dans mon cas ni par le grattage, ni par le feu ; car trois ans plus tard, dans une nouvelle opération, je l'ai retrouvé tel que je l'avais laissé, sauf peut-être un peu plus de friabilité.

Par contre, il se peut que ce tissu soit fongueux et très vasculaire. On trouve alors la face interne de la poche recouverte de caillots

1. Le Dentu, *Ann. des mal. des voies urinaires*, août 1885, p. 737, *loc. cit.*

récents, de couches de fibrine, de produits caséeux, et le tout repose sur un fond mollasse dont la déchirure peut occasionner des hémorrhagies en nappe fort inquiétantes. J'ai relevé cette circonstance dans plusieurs observations, entre autres une de celles de Czerny [1] et la première de Barker [2] où l'on voit que l'opérée mourut au bout de trois heures.

C'est alors que le procédé de Bruns et de Linser trouverait son indication. Il faut se hâter de passer une ligature en masse autour du pédicule, ou simplement de l'étreindre dans une forte pince qu'on pourra même, si on le juge convenable, laisser en place. Si l'application de la ligature ou de la pince était reconnue impossible, il faudrait se contenter de l'emploi direct des hémostatiques : feu, éponges imbibées de perchlorure de fer mitigé, pinces à demeure sur les lèvres des déchirures, le tout aidé du tamponnement et de la compression.

Heureusement, cette complication est rare. L'hémorrhagie est le plus souvent médiocre et n'est pas un obstacle à l'achèvement de l'opération.

Après la décortication vient le dernier temps de la néphrectomie, la ligature du pédicule et le détachement du rein.

VII. *Ligature du pédicule. Détachement du rein ou de la tumeur rénale.* — Je supposerai l'énucléation pratiquée préalablement. Le rein ne tient plus que par les vaisseaux et par l'uretère. Il s'agit de jeter une ligature en masse ou des ligatures isolées sur l'artère, la veine et le conduit excréteur. Pour faciliter cette manœuvre, il faut soulever le rein, l'attirer un peu hors de la plaie, de manière à tendre le pédicule et à en mieux sentir les organes constitutifs, si la vue ne peut pénétrer jusqu'aux profondeurs de la plaie.

Le rein étant un organe friable, qui se déchire aisément, on ne saurait le saisir et le soulever avec trop de précautions. Le mieux serait d'utiliser la main d'un aide et d'envelopper l'organe avec un chiffon, pour qu'il ne glisse pas entre les doigts ; mais une troisième main, dans un champ opératoire déjà trop restreint, peut être fort gênante. Aussi est-on parfois obligé de recourir à des instruments spéciaux.

Melchor Torrès a fait construire pour ses essais sur le cadavre une sorte de pinces infléchies en S allongé, aux branches garnies de caoutchouc vulcanisé. Ces dernières ont le défaut d'être trop étroites. Tout arrondies qu'elles sont, il se peut qu'elles coupent par pres-

1. Czerny, *Ueber Nierenextirpation, loc. cit.*, obs. II.
2. E. Barker, *Mittheilung zweier Nephrectomien* (*Centralbl. für Chir.*, 1881, n° 2.)

sion. J'ai donné la préférence dans deux cas à des pinces à faux germe, sorte de petit forceps à branches larges de deux bons travers de doigt que j'avais fait garnir de caoutchouc vulcanisé.

La longueur de l'instrument permet à la main de l'aide qui le tient de se tenir à distance de la plaie. Employer des branches plus larges, ce serait encombrer cette dernière. Si leurs bords paraissaient couper la substance corticale par suite d'une pression trop forte, il serait bon d'envelopper d'abord le rein avec plusieurs couches de mousseline.

Faut-il lier le pédicule en masse ou faire des ligatures isolées? Il me paraît impossible d'établir à cet égard une règle absolue. La principale raison en est que la ligature en masse est certainement la seule praticable dans certains cas, tantôt parce que le pédicule est court, tantôt parce que le bassinet développé anormalement a refoulé les vaisseaux et l'uretère en dedans, tantôt enfin parce que l'incision des téguments a été faite loin de la colonne vertébrale. Il est clair que ces circonstances doivent influer sur la façon d'agir des chirurgiens. Aussi résulte-t-il de la lecture des observations que tous les modes de ligature ont été employés : ligature en masse de l'uretère et des vaisseaux, ligature séparée des vaisseaux, d'une part, et de l'uretère, de l'autre ; ligature isolée de ce dernier et de tous les vaisseaux.

Je citerai, entre autres cas où l'on a procédé de cette dernière façon, celui de J. Bœckel, communiqué à la Société de chirurgie [1], et l'un de ceux que rapporte Czerny [2]. L'opéré est un jeune homme de vingt-trois ans portant un rein calculeux. Une incision prolongeant la douzième côte en dehors permet d'atteindre facilement le rein et de procéder à la ligature isolée des vaisseaux et de l'uretère. Le rein se laissa si bien tirer au dehors que l'opérateur put placer dix ligatures de soie sur des vaisseaux et une sur l'uretère. Il est vrai que justement l'artère principale avait échappé, et qu'à la section du pédicule une violente hémorrhagie veineuse se déclara. On put jeter une ligature double sur le vaisseau et couper entre les deux bouts.

Tous les fils furent sectionnés au ras et réduits dans la plaie. Celle-ci fut drainée et suturée, et la guérison était complète en quatorze jours.

C'est un des plus beaux résultats que je connaisse ; on peut en tirer plusieurs enseignements.

D'abord dans la mesure du possible, la ligature isolée devra être tentée. On se gardera néanmoins d'exercer de fortes tractions sur le

1. J. Bœckel, *Bull. de la Soc. de Chir.*, 4 juin 1884, p. 449.
2. Czerny, *Zur Extirpation retroperitonealen Geschwülste* (*Arch. f. klin. Chir.*, t. XXV, p. 858, obs. V).

hile, de peur de le rompre. Si la ligature isolée de tous les vaisseaux et de l'uretère est reconnue impossible, on tâchera de diviser le pédicule en deux ou trois portions au moyen d'anses de fil portées par une aiguille mousse qui le traversera dans un ou dans deux points. C'est ainsi qu'a agi Simon; cette pratique a été imitée par bon nombre de chirurgiens.

Enfin, au cas où le hile se laisserait difficilement traverser, il vaudrait mieux recourir à la ligature en masse que de s'exposer à blesser l'artère rénale ou la veine. Quel que soit le procédé employé, il ne faudra toujours pas perdre de vue les rapports normaux des éléments du hile. D'arrière en avant, on rencontre successivement l'uretère avec le bassinet, l'artère et la veine.

Certains opérateurs se sont demandé s'il fallait lier l'uretère, et, dans le cas où l'on voudrait en étreindre l'extrémité coupée avec un fil, s'il ne serait pas toujours bon de le désinfecter au préalable.

Que la ligature du conduit excréteur de l'urine soit parfois inutile, je l'accorde; mais elle ne peut jamais être nuisible. Que peut-on objecter contre elle? Que la présence d'un fil de plus dans la plaie en retarde la guérison? Que l'étreinte du bassinet est douloureuse et provoque des réflexes sur l'autre rein? Que l'irritation résultant de la présence du fil peut entretenir l'inflammation et l'irritation de l'uretère?

La première objection ne mérite pas qu'on s'y arrête. La dernière (persistance de l'inflammation) est négligeable. Les faits lui donnent un démenti formel. Sur mon deuxième opéré, chez qui l'uretère, dans sa portion abdominale, avait acquis le volume du doigt, l'induration a cédé peu à peu, et après la guérison on ne sentait plus par la palpation abdominale le cordon résistant que j'avais nettement reconnu auparavant.

Reste la douleur. Mais d'abord est-ce bien la constriction de l'uretère qui la provoque? Il ne faut pas oublier que les rameaux du grand sympathique qui pénètrent dans le rein accompagnent l'artère rénale et ses divisions. Quoique l'uretère ait sa sensibilité propre et que cette dernière puisse être développée à l'extrême par un état inflammatoire chronique ou par le contact incessant d'un calcul, il est certain qu'une grande part de la douleur, la plus grande sans doute, est due à la constriction de l'artère. L'objection n'a donc qu'une valeur restreinte que lui enlève bien vite l'examen des inconvénients et des dangers qu'il pourrait y avoir à laisser béante dans la plaie l'extrémité sectionnée.

On ne doit pas perdre de vue les altérations que peut amener dans le conduit urinaire l'état inflammatoire du rein correspondant.

L'épaississement des parois, la production de fausses membranes volumineuses et friables à leur face interne, la présence constante d'une urine mêlée de pus, sont des lésions banales qui fort heureusement ne nuisent pas au succès définitif de l'opération. Tout au contraire, l'extirpation du rein malade met fin à tout cela et même dans un délai ordinairement assez bref. Seulement, jusqu'au moment où cette modification favorable commence à se produire, tous ces produits anormaux (urine, pus, épithélium, etc.) pourraient facilement refluer vers la plaie, et, même sans reflux, la présence au voisinage de cette dernière d'un foyer de matières organiques altérées donnerait lieu à coup sûr à des accidents septiques.

C'est pour cette raison que certains chirurgiens, entre autres Thornton, ont conseillé la désinfection de l'uretère et même sa fixation aux lèvres de l'incision [1]. On comprend l'idée. On pourrait même s'y rallier franchement, si elle était réellement réalisable, mais c'est là justement que gît la difficulté. Il est incontestable qu'ordinairement on ne manœuvre pas assez à l'aise pour isoler l'uretère, en saisir l'orifice, l'amener à la surface, y engager le bout d'une seringue et le fixer finalement à l'incision cutanée. Et puis n'est-ce pas beaucoup compliquer les choses, quand un simple fil bien placé peut opposer au reflux du pus et de l'urine une barrière infranchissable ? Je conclurai donc en disant que, à moins de facilité exceptionnelle permettant la désinfection et la fixation superficielle de l'uretère, il faut en faire la ligature, ou isolée, ou en masse avec le reste du pédicule.

Une autre raison en faveur de cette pratique peut être tirée d'un fait qu'un chirurgien allemand affirme avoir observé de la façon la plus nette, je veux parler du reflux de l'urine *de la vessie vers le bassinet* [2]. Considéré comme impossible à l'état physiologique, ce reflux se comprend sans peine si l'uretère est dilaté dans sa portion inférieure jusqu'à l'orifice viscéral. Rosenbach, dans le cours d'une néphrectomie pour pyélo-néphrite calculeuse, ayant ouvert la poche et drainé l'uretère, vit l'urine remonter de la vessie dans la plaie.

Enfin j'ajouterai que, à la suite de la ligature, l'uretère ne s'oblitère pas. Dans des autopsies faites par plusieurs observateurs, parmi lesquels J. Bœckel, on trouva longtemps après l'opération l'uretère libre, mais terminé en cul-de-sac à sa partie supérieure.

Moyens de passer les ligatures. Quels fils employer? — Dans mes essais sur le cadavre et dans les néphrectomies que j'ai prati-

1. Clément Lucas, *loc. cit.*
2. J. Rosenbach, *Extirpation einer Niere* (*Berlin. klin. Wochens.*, 30 janv. 1882).

quées sur le vivant, l'instrument qui m'a paru le plus commode pour contourner le hile et placer une ligature en masse est une grande aiguille de Cooper à rayon de courbure de 3 cent. Les instruments à courbure plus petite sont très inférieurs, parce que la profondeur de la plaie ne permet pas d'en faire revenir facilement la pointe sous les yeux de l'opérateur.

Pour éluder la difficulté qu'il y a à saisir l'anse de fil portée par l'aiguille et à la ramener au dehors, je conseille de se servir d'une aiguille de Cooper à chas ouvert latéralement. On pourrait encore employer un instrument cannelé sur sa convexité, analogue à celui que j'ai fait construire par M. Collin pour l'hystérectomie vaginale [1].

Pour les ligatures isolées, il se peut que des porte-fil à petit rayon soient préférables, si le pédicule se laisse facilement étirer sans danger de rupture, mais il sera bon d'avoir les autres sous la main à tout événement.

Quant aux fils auxquels on aura recours, il n'y a pas de règle absolue à poser, si ce n'est que, plus l'épaisseur des parties à lier est grande, plus ils doivent être solides. Le bon catgut n° 5 ou 6 convient pour les ligatures en masse aussi bien que le cordonnet de soie. Un fil double peut être nécessaire si l'on sent que le pédicule se laisse difficilement étreindre. La prudence peut même exiger quelquefois qu'on place deux fils à une petite distance l'un de l'autre, ou qu'on renforce les ligatures isolées par un fil élastique. Une des observations de Czerny offre un exemple de cette combinaison [2].

Une fois les ligatures posées, on s'occupe de détacher le rein. En règle générale, il est bon, pour éviter qu'elles glissent, de ne pas sectionner le bassinet trop près des fils, mais ici encore la conduite de l'opérateur devra varier selon le mode de ligature employé. Plus celui-ci se rapprochera de la ligature en masse, plus le moignon laissé au delà des fils devra être volumineux, et, lorsqu'on n'aura placé qu'un fil, il sera souvent prudent de couper en pleine substance rénale et de ménager le bassinet entier avec quelques fragments des pyramides.

VIII. *Traitement de la plaie.* — Après l'extirpation d'un rein ou d'une tumeur rénale, il reste une cavité spacieuse dont la plus grande partie correspond aux deux dernières côtes. Plus bas, dans la région du flanc ou des lombes, les viscères abdominaux, le côlon en particulier, ont de la tendance à l'effacer. Si l'on n'y prenait garde, toute la portion supérieure serait rapidement séparée du reste par

1. Le Dentu, *Bull. de la Soc. de Chir.*, séance du 4 novembre 1885.
2. Czerny, *Ueber Nierenextirpation, loc. cit.*, obs. II.

le rapprochement des parties molles au côté externe de la masse sacro-lombaire et au-dessous de la douzième côte. L'indication principale est donc d'assurer l'écoulement du pus de haut en bas.

On peut y arriver par deux procédés, soit en bourrant la plaie dans toute sa hauteur avec des morceaux de gaze iodoformée ou de gaze au thymol, ou avec des boulettes de ouate salicylique, ce qui maintient la voie d'écoulement largement ouverte, soit par un drainage bien ménagé qui permet de suturer la plaie superficielle. Or, ces deux modes de pansement ont leurs indications particulières.

Si le rein n'a pu être enlevé très complètement, si quelques débris laissés sur les parois de la cavité sont destinés à se mortifier, si l'on s'est vu obligé de ménager un moignon volumineux de substance rénale, mieux vaut ne pas rechercher la réunion immédiate. Mais les conditions inverses autorisent à la tenter. Alors voici comment on doit procéder.

Une fois l'opération finie, on fait dans la cavité une injection antiseptique. Le chlorure de zinc au 1/20 ou en solution moins concentrée convient parfaitement. Le pédicule doit être touché avec insistance avec la même solution, ou avec la solution phéniquée forte, si l'on préfère l'acide phénique. On coupe alors au ras le ou les fils qui étreignent le pédicule, et on refoule ce dernier au fond de la plaie.

Après avoir bien détergé les surfaces de la cavité, on place aussi profondément que possible sous les côtes un ou deux gros drains fenêtrés à de courtes distances. Un drain vertical peut être glissé dans les points de la plaie inférieure où il y aurait quelque décollement ou seulement quelque tendance à la formation d'un clapier. Il suffit ordinairement d'un petit nombre de fils pour rapprocher les lèvres de la plaie superficielle.

Le pansement antiseptique qui aura les préférences de l'opérateur sera appliqué par dessus la plaie et jusqu'à une distance d'au moins vingt centimètres au delà par en haut et par en bas. Une bonne couche de ouate rendra moins pénible la pression du corps sur le lit.

Pour maintenir le tout, les bandes de mousseline mouillées seraient excellentes, si elles ne rendaient les pansements consécutifs excessivement douloureux, en obligeant à soulever le patient ou à l'asseoir. Pour cette raison, un bon bandage de corps en flanelle, un peu serré, me semble préférable. On pourrait l'immobiliser au moyen de sous-cuisses et de bretelles.

La réunion de la plaie, combinée avec le drainage profond, a donné de si beaux résultats qu'il ne peut plus y avoir de doute sur l'excellence de cette façon de faire, sauf le cas de contre-indication particulière. Des guérisons survenues en deux semaines, ou en trois, sont

rapportées par bon nombre d'opérateurs. Selon moi, il faut attribuer ces remarquables succès d'abord au drainage bien fait, cela va de soi, mais surtout à la section des fils très près des tissus étreints. Si en plus on a soin de ne laisser que juste la longueur de moignon nécessaire au delà des ligatures pour soutenir ces dernières, on aura réalisé l'ensemble de moyens le plus propre à assurer une guérison rapide.

Par contre, si le moignon est volumineux, si de longs fils occupent toute la longueur de la plaie, si on bourre celle-ci à chaque pansement pour empêcher le rapprochement des bords, la chute des ligatures peut se faire attendre plusieurs semaines et même plusieurs mois, comme dans un des cas de Simon, et la guérison complète est retardée d'autant.

IX. *Accidents de l'opération.* — Ils consistent soit dans la blessure des organes voisins, soit dans des hémorrhagies d'origine veineuse ou artérielle.

Je me suis déjà étendu longuement sur les conditions qui exposent à la *blessure de la plèvre.* Je n'y reviendrai que pour dire qu'on doit la considérer comme un grave accident [1]. On a vu que, outre la blessure par le bistouri, on pouvait observer la déchirure spontanée de cette séreuse après résection partielle de la douzième côte. J'ai rapporté l'exemple qui m'est propre, et j'ai ajouté qu'une double rangée de sutures au catgut avait pu immédiatement oblitérer la perte de substance et conjurer tout danger ultérieur. C'est la conduite qu'il y aurait à tenir dans toute circonstance semblable.

La *blessure du péritoine* n'offre pas moins de danger. Elle ne doit cependant pas être regardée comme inévitablement fatale, même lorsque du pus a pénétré dans la cavité de la séreuse. Ce dernier accident a été observé par Cowper dans le cours d'une opération très pénible qui dura deux heures et demie; après un nettoyage aussi complet que possible, ce chirurgien appliqua des sutures, et la guérison eut lieu contre toute prévision.

Ici encore, la règle doit être la réunion aussi parfaite que possible de la solution de continuité ou des solutions de continuité survenues dans le cours d'une décortication difficile. Cependant Morris admet que parfois il est permis de laisser la déchirure ouverte. Selon moi, à moins que cette dernière ne soit inaccessible aux doigts et aux instruments, il est toujours préférable de la clore hermétiquement. En cas d'impossibilité, un drain entouré de tampons antiseptiques devrait être mis en place pour quatre à cinq jours.

1. Clément Lucas, *loc. cit.*

Je ferai la même recommandation pour les *blessures* ou les *déchirures du côlon*, accident signalé par plusieurs opérateurs. Il est de toute nécessité d'éviter l'arrivée des matières fécales dans la plaie. Les petites déchirures seront facilement obturées ; il n'en serait pas de même si un vaste hiatus avait largement ouvert la cavité de l'intestin. La suture à points multiples et rapprochés resterait encore la la vraie ressource, mais on pourrait rencontrer de bien grandes difficultés à l'appliquer convenablement.

L'hémorrhagie est particulièrement à redouter, quand on a affaire à un cas de lésion traumatique des reins, surtout quand l'épanchement sanguin offre les caractères d'une sorte d'anévrysme diffus primitif ou consécutif. On trouvera ailleurs l'exposé de quelques-uns de ces faits tout spéciaux. Pour le moment, je me contenterai de dire que la seule façon de sauver la situation est d'aller droit au pédicule et de le saisir avec une forte pince à ovariotomie. Puis, une fois le foyer débarrassé des débris du rein et des caillots, il faut tâcher de jeter une ou plusieurs ligatures autour de l'uretère et des vaisseaux. Si on n'y peut réussir, on laisse la pince en place jusqu'à sa chute spontanée. Quoiqu'elle puisse jusqu'à un certain point servir de *drain, je crois bon* de placer à côté d'elle un fort tube de caoutchouc *et de tamponner* la plaie.

En dehors des cas traumatiques, on a vu que l'hémorrhagie peut tenir tantôt à la grande vascularité du tissu du rein ou de la tumeur rénale, tantôt à la déchirure des vaisseaux, tantôt enfin au glissement des fils après le détachement du rein. Si une rupture s'est produite dans la paroi d'une vaste poche purulente et qu'un écoulement sanguin inquiétant soit fourni par les lèvres de la déchirure, il faut étreindre ces dernières entre les mors d'une ou de plusieurs pinces à ovariotomie de formes variées.

L'hémorrhagie vraiment inquiétante est celle qui provient de toute la face interne de la poche, surtout lorsque celle-ci a, suivant l'heureuse comparaison de Czerny [1], la consistance d'un placenta. Si l'arrachement des caillots et des couches les plus friables du parenchyme ainsi altéré ne suffit pas pour arrêter de suite la perte de sang, il faudra introduire dans la cavité une grosse éponge qu'on aura au préalable trempée dans la solution phéniquée forte et vigoureusement exprimée, et sur laquelle on comprimera la tumeur, tandis qu'on se hâtera de la décortiquer dans la direction du pédicule. Alors, selon le degré de gravité de l'hémorrhagie, on tâchera de poser une ligature en masse, ou on laissera la pince à demeure.

1. Czerny. *Ueber Nierenextirpation, loc. cit.*, obs. II.

Ordinairement l'écoulement du sang provient des gros vaisseaux du pédicule, ou de branches artérielles erratiques rompues pendant la décortication. L'observation III d'un travail de Czerny déjà cité plusieurs fois offre un exemple de ce genre d'accident [1]. La ligature de la branche anormale et celle du pédicule en masse terminèrent l'opération rapidement.

Quant à la déchirure de l'artère et de la veine rénale, elle est ordinairement la conséquence d'efforts de traction immodérés pendant le soulèvement du rein. Dans un cas récent rapporté par Breuner, on a constaté que la veine cave inférieure rompue avait été le point de départ d'une hémorrhagie mortelle. Elle pourrait aussi être causée par le passage d'une aiguille mousse au travers du pédicule, lorsqu'on cherche à le lier en plusieurs tronçons. Dans ce temps délicat de l'opération, il ne faut pas oublier que la veine, si volumineuse qu'elle puisse être, se laisserait sans peine aplatir et traverser. En ce cas, une ligature en masse jetée plus en dedans arrêterait de suite l'écoulement et consoliderait les ligatures partielles.

Dans le premier cas (déchirure des vaisseaux par traction), il me semble qu'il ne saurait y avoir de doute sur la conduite à tenir. Chercher à saisir le vaisseau au moyen d'une pince, lier ensuite en masse, tel est le procédé d'hémostase qui s'impose encore cette fois comme le seul rationnel. Le même précepte est applicable au cas de glissement des ligatures. Aussi n'est-ce pas sans surprise qu'on rencontre dans le mémoire déjà maintes fois cité de Clément Lucas une opinion toute contraire. Le mieux serait, d'après ce chirurgien, sans s'efforcer de rattraper les vaisseaux au fond de la plaie, de bourrer vigoureusement cette dernière avec des éponges imbibées de perchlorure de fer et de placer ensuite autour de l'abdomen un bandage étroitement serré. Il aurait sauvé ainsi un malade voué à une mort certaine.

Je me permettrai d'ajouter que celui-ci a eu de la chance et que dans les mêmes conditions plus d'un autre aurait pu démontrer l'imperfection de ce procédé d'hémostase, en succombant à une inflammation gangréneuse des parois du foyer. Il n'est véritablement acceptable que comme procédé de nécessité et en présence d'un danger imminent, mais il ne saurait être l'objet d'un choix raisonné.

(*A suivre.*)

1. *Zur Extirpation retroperitonealen Geschwülste* (*Arch. fur Klin. Chir.*, t. XXV, p. 858).

DIABÈTE ET MAL PERFORANT

Par le Dr M. JEANNEL

Professeur de clinique chirurgicale à l'école de médecine de Toulouse.

La question du mal perforant n'est pas de celles qui aient jamais passionné les chirurgiens, mais en revanche elle les a toujours intrigués et fait capituler, si bien que l'amputation ou l'orthopédie sont aujourd'hui bien souvent le dernier mot de la thérapeutique à son endroit. En tout cas, la recherche des causes pour cette affection, comme pour bien d'autres, offre un intérêt tout spécial.

Arnozan, dans sa remarquable thèse sur les lésions trophiques (*Des lésions trophiques consécutives aux maladies du système nerveux*, Paris, 1880, p. 139), ne décide pas si tous les maux perforants reconnaissent une cause unique et se contente de rechercher si quelques-uns ne sont pas d'origine nerveuse.

Je serais, quant à moi, assez porté à admettre deux catégories parmi les maux perforants : les faux, qui sont des durillons forcés, tels que ceux que l'on observe si souvent à la main, c'est-à-dire des durillons dont la bourse séreuse accidentelle et sous-jacente s'est enflammée et a suppuré, et qui par conséquent sont d'origine locale et purement traumatique; les vrais, dont le siège est variable et nullement en rapport forcé avec la situation habituelle des durillons et des bourses séreuses plantaires, quasi physiologiques, dont la gravité est incomparable avec la bénignité des premiers, ceux qui récidivent avec une décourageante persévérance, qui s'accompagnent souvent d'anesthésie plus ou moins étendue et qui sont en un mot de véritables troubles trophiques. C'est dans ceux-ci que Duplay et Morat (*Archives générales de médecine et de chirurgie*, 1873, *Du mal perforant*) ont démontré l'existence d'une lésion dégénérative des nerfs tenant l'ulcération sous sa dépendance; tandis que, dans ceux-là, il n'existe rien de semblable.

Quoi qu'il en soit, Arnozan constate la fréquence du mal perforant sur les orteils autrefois gelés et où par conséquent la névrite est

primitive; il l'a constaté encore à la suite des sections traumatiques du nerf sciatique, des plaies ou des simples contusions de la moelle, de l'ataxie locomotrice et plus rarement de l'atrophie musculaire progressive. Il conclut enfin que le mal perforant reconnaît, dans un grand nombre de cas, une origine nerveuse centrale ou périphérique; qu'ainsi se trouvent expliqués les phénomènes qui parfois précèdent l'ulcération plantaire, tels que les douleurs fulgurantes, les arthropathies, les troubles moteurs, les lésions unguéales, les érythèmes; qu'ainsi encore sont expliqués les récidives « qui sont de règle lorsque la cause est centrale, et se produisent soit au niveau même de la cicatrice, soit sur un autre point du pied, ou sur le moignon si l'amputation a été pratiquée. » Tout cela est fort juste, mais il est non moins certain que l'on observe bon nombre de maux perforants véritables avec douleurs, arthropathies, troubles moteurs et sensitifs, lésions unguéales et érythèmes, sans gelures ou sans section du sciatique antécédentes, sans blessure ni maladie médullaire d'aucune sorte. Il reste donc à rechercher les causes de ces maux perforants en apparence spontanés, et à découvrir si on ne peut, pour quelques-uns au moins, substituer à l'hypothèse de leur spontanéité la constatation évidente d'un état général diathésique, dont ils seraient les résultats.

Or j'ai eu la bonne fortune de traiter, dans mon service à l'Hôtel-Dieu de Toulouse, deux malades porteurs de maux perforants multiples, qui n'étaient atteints d'aucune des maladies sus-nommées, mais qui étaient atteints du diabète sucré le mieux caractérisé. Je dois en outre à l'obligeance de M. Laffon, interne de M. Dupau à l'hôpital de la Grave à Toulouse, la connaissance d'un malade, dont nous avons pris ensemble l'observation, présentant cinq maux perforants au pied gauche, avec chute spontanée des orteils (sans sphacèle, véritable amputation spontanée dans le genre de l'aïnhum), absolument indemne de toute affection médullaire traumatique ou spontanée, mais dont les urines renfermaient une grosse quantité de sucre. (Voir les observations à la fin de ce travail : obs. V, obs. VI et obs. VII.)

Y a-t-il donc relation de cause à effet possible entre le diabète et le mal perforant?

Et d'abord pareille coïncidence a-t-elle déjà été signalée? Les recherches bibliographiques que j'ai pu faire ne m'ont donné qu'une maigre moisson. Elles m'ont appris que Marquez, dans un travail sur le mal perforant, paru dans la *Gazette médicale de Strasbourg* en 1866 (p. 148), avait énoncé la possibilité de rapporter certains maux perforants à des états diathésiques tels que la goutte, l'urémie,

la glycosurie, sans apporter d'ailleurs aucune observation probante à l'appui de son hypothèse. Elles m'ont fait découvrir la thèse de Clément (*Considérations sur le mal perforant chez les diabétiques*, Paris, 1881, n° 202). Dans cette thèse, faite sous l'inspiration de M. le professeur Verneuil, Clément relate deux observations de mal perforant chez des malades dont il a pu constater positivement le diabète; puis pour montrer la fréquence au moins probable de la coexistence du diabète et du mal plantaire, il insiste sur la fréquence de la gangrène dans le mal plantaire. Or comme la gangrène survenant quasi spontanément comme complication d'une affection chirurgicale, doit immédiatement faire penser aux maladies constitutionnelles et parmi celles-ci surtout au diabète, n'est-il pas légitime de présumer que la plupart des maux perforants compliqués de gangrène étaient ou sont d'origine diabétique? Malheureusement l'habitude d'analyser les urines n'est pas encore complètement passée dans les mœurs chirurgicales, c'est pourquoi la preuve irréfutable de la glycosurie manque dans trois des observations de mal perforant compliqué de gangrène relatées par Clément. Ces observations ne sont d'ailleurs qu'au nombre de quatre et dans la première, due à *M. S. Duplay*, l'analyse des urines faite deux fois n'avait point révélé de sucre. Il faut ajouter toutefois, que la glycosurie peut être fugace, irrégulière et qu'elle demande souvent à être plusieurs fois cherchée pour être découverte. Clément insiste en outre sur la physionomie particulière du mal perforant chez les diabétiques. L'ulcère se compliquerait fréquemment chez ces malades de phénomènes insolites tels que hémorrhagies et plaques de sphacèle, qui sont de nature à donner l'éveil sur sa nature et son origine, en vertu de ce précepte de M. le professeur Verneuil : « Lorsque, dans le cours d'une maladie, on observe un symptôme insolite, il faut toujours en chercher la cause dans un état constitutionnel du malade. » Cela est évidemment fort juste, toutefois l'apparition de phénomènes insolites dans le cours du mal perforant diabétique n'est assurément pas une possibilité contestable, mais ce n'est qu'une possibilité qui ne s'est pas réalisée dans l'un des cas que j'ai pu observer.

Poursuivant mes recherches dans la littérature médicale de ces dernières années, j'ai pu encore trouver, grâce à la collaboration de M. de Santi, médecin-major au 126e de ligne à Toulouse, dans la thèse de J. Vigier (*De la rétraction de l'aponévrose palmaire chez les diabétiques*, Paris, 1883, p. 11 et 12 et p. 13 et 14), deux observations, l'une de Marchal de Calvi, extraite de ses « *Recherches sur les accidents diabétiques*, p. 372 »; l'autre de Dreyfus-Brissac, dans le service duquel Cayla l'aurait recueillie en 1882 à Lariboisière.

J'ai pu constater en outre que Dreyfous, dans sa thèse d'agrégation en 1883 (*Pathogénie des accidents nerveux du diabète*, Paris, 1883), se borne à mentionner la coexistence du mal perforant et de la rétraction de l'aponévrose palmaire, troubles trophiques tous les deux, chez le malade de Dreyfus-Brissac, sans apporter d'observations nouvelles [1].

Quant à la possibilité d'une relation de cause à effet entre le diabète et le mal perforant, elle est, je pense, incontestable étant admis d'une part que le mal perforant véritable est un trouble trophique reconnaissant pour cause une série d'affections nerveuses centrales connues ou à connaître, ce qui me semble aujourd'hui absolument démontré : étant admis d'autre part que le diabète est lui-même une affection nerveuse (Felizet). Il est vrai que ce dernier facteur du problème n'est encore aujourd'hui qu'à l'état de forte présomption, car la lésion anatomo-pathologique encéphalique du diabète n'est encore que rarement démontrable; mais il faut cependant tenir compte de ce fait que d'une part l'expérimentation physiologique réussit presque à coup sûr, par la lésion d'un point déterminé des centres nerveux, à produire la glycosurie; et que d'autre part on observe des accidents nerveux au cours du diabète. Affection nerveuse centrale, le diabète a dès lors toute qualité pour engendrer des troubles trophiques périphériques et il en engendre de plusieurs espèces. Qu'est-ce en effet que les anthrax, les poussées furonculeuses ou ecthymateuses, les érythèmes, les gangrènes, les ulcères diabétiques, les cataractes et cette chute, cette amputation spontanée des orteils dont j'ai pu recueillir l'observation, si ce n'est de véritables troubles trophiques? On qualifie ainsi ces mêmes lésions lorsqu'on les observe en coexistence avec des affections médullaires connues; pourquoi leur refuser la même qualité lorsqu'on les observe en coexistence avec le diabète? N'a-t-on pas du reste signalé non seulement des névralgies d'origine glycémique, mais encore des lésions histologiques dans les nerfs périphériques (Muller, Rayer, Duncan, etc.)?

En résumé, d'une part, le mal perforant vrai est un trouble trophique observé dans plusieurs affections nerveuses centrales, quelquefois seul, le plus souvent accompagné d'autres lésions de même famille. D'autre part, il est fort présumable que le diabète est une affection

1. Le présent travail, rédigé en novembre 1884, a été envoyé en décembre à la *Revue de chirurgie*. Il n'était donc plus entre mes mains lorsque parut en janvier 1885, dans les *Archives générales de médecine et de chirurgie*, le mémoire de Kirmisson sur le même sujet dont je n'avais naturellement pas connaissance et auquel je renvoie le lecteur (Toulouse, 8 août 1885. M. J.).

nerveuse centrale, c'est tout au moins assurément une dystrophie générale. Enfin, chez des diabétiques, on observe des maux perforants seuls ou accompagnés des lésions trophiques les mieux caractérisées comme dans ma deuxième observation (obs. VI). Telles sont les trois données du problème dont l'observation clinique devra ultérieurement établir les rapports : pour résoudre au moins en partie la double question : 1° de l'étiologie du mal perforant; 2° de la nature du diabète.

Je sais bien que lorsqu'on constate une lésion locale dans le cours d'une affection générale, il est toujours possible de se retrancher derrière l'idée d'une simple coïncidence, pour nier toute relation de cause à effet entre les deux. Mais je sais aussi que c'est à force de constater des coïncidences que nos maîtres sont parvenus à formuler les grandes lois de la pathologie. J'avoue, sans la moindre difficulté, qu'il n'existe pas encore un nombre d'observations suffisamment respectable, pour qu'il soit permis de rien affirmer quant aux relations du mal perforant et du diabète. Je n'ignore pas que cette relation supposée par Marquez, indiquée par M. le prof. Verneuil et par Clément, a été déjà et a priori considérée comme une *utopie dont* personne, parmi les auteurs qui se sont occupés du *mal perforant*, n'a même daigné faire la critique. Mais ce dédain ne vaut pas une bonne raison, et si les observations sont encore peu nombreuses, peut-être est-ce bien parce qu'on a négligé de rechercher le sucre dans les urines des malades atteints du mal plantaire. Au surplus, de même que le mal perforant lui-même se complique parfois de gangrène, je trouve mentionnée dans la plupart des observations où une amputation a été pratiquée une circonstance qui à elle seule permettrait de soupçonner la glucosurie; je veux parler du sphacèle plus ou moins limité des lambeaux qui se produit si fréquemment et que l'on attribue un peu facilement à une récidive précoce de l'ulcération plantaire et qui pourrait bien n'être qu'un sphacèle diabétique.

Quoi qu'il en soit, voici sept observations, les deux citées par Clément : l'une de Verneuil, l'autre de Guinard, celle de Marchal (de Calvi), celle de Dreyfus-Brissac et les trois miennes où le mal perforant et le diabète ne sont pas plus douteux l'un que l'autre. Dans l'une de mes observations, la première (obs. V), il est en outre un fait bien remarquable et bien évident, c'est la tendance vers la guérison des lésions matériellement curables, qui s'est manifestée dès que le sucre a disparu de l'urine sous l'influence du traitement institué. N'en est-ce pas assez pour apporter un fort appoint à l'idée de l'influence étiologique du diabète sur le mal plantaire et autoriser à conclure que la

parenté du mal perforant et du diabète est probable; de nouvelles observations cliniques permettront seules d'en établir le degré.

OBSERVATIONS

Obs. I. — Marchal de Calvi, *Recherches sur les accidents diabétiques*, p. 372. (Thèse de Vigier, 1883, p. 11 et 12) [1].

Obs. II. — Recueillie par Clément dans le service de M. le professeur Verneuil à la Pitié. Mal perforant chez un alcoolique et diabétique à la fois. Complication de gangrène et d'hémorrhagie. (Thèse de Clément, Paris, 1881, n° 202, p. 7.)

Obs. III. — Recueillie par M. A. Guinard à l'hôpital Saint-Louis. Mal perforant compliqué de gangrène chez un diabétique. (Thèse de Clément. Paris, 1881, n° 202, p. 11.)

Obs. IV. — Recueillie par Cayla dans le service de Dreyfus-Brissac. (Thèse de Vigier, 1883, p. 13 et 14.)

Obs. V. — Inédite, rédigée d'après les notes que m'a remises mon interne, M. Saint-Agnès. — *Mal perforant chez un diabétique.*

R., tonnelier, 45 ans, entre à l'Hôtel-Dieu de Toulouse le 29 novembre 1883 pour la dernière fois. Il est couché au n° 30 de la salle Saint-Lazare, lorsque je prends la direction du service le 17 juin 1884.

Rien à noter dans l'histoire pathologique de ses ascendants.

Quant à lui, il n'accuse non plus aucun antécédent pathologique qui mérite d'être noté. Il est, pour le moment, atteint de maux perforants aux deux pieds dont il fait remonter le début environ au mois de janvier 1878. Vers cette époque, un durillon qu'il portait un peu en arrière et en dessous de la tête du premier métatarsien du pied gauche, devint douloureux, puis s'ulcéra donnant une plaie qui acquit bientôt 0 m. 03 de diamètre. Presque en même temps une ulcération semblable se développait à la partie correspondante du pied droit. Les deux ulcérations s'étendirent sur la face interne des métatarsiens. Entré en mars 1878 à l'hôpital dans le service de M. Ripoll, il fut traité par le repos et les pansements simples et sortit guéri au bout d'un mois. La guérison fut éphémère; un mois et demi après, récidive. De 1878 à 1882 alternatives de mieux et de récidives, le malade quittant l'hôpital pour reprendre son travail dès qu'une amélioration survenait.

En mai 1882, érysipèle de la face, développé autour d'un petit furoncle, reprise du mal perforant, qui semble guérir encore en juillet 1882.

Le 28 août 1882, rechute avec aggravation. Les deux articulations métatarso-phalangiennes des deux gros orteils se prennent; il se forme des deux côtés une fistule au niveau du premier espace interdigital, des petits séquestres sont successivement expulsés par ces fistules. L'élimination de ces séquestres semble déterminer une amélioration surtout au

1. Ces quatre observations se trouvant reproduites dans le mémoire de Kirmisson, la rédaction de la *Revue* n'a pas cru devoir les publier de nouveau.

pied droit où le gros orteil est raccourci d'un cinquième. Pendant l'hiver 1882-83, on assiste toujours à la même série de mieux et de pire avec cicatrisation et ouverture successive des fistules et des maux perforants.

Au mois d'août 1883, séjour à Luchon. Rentrée à l'hôpital en septembre. Un nouveau mal perforant se forme à l'extrémité de la pulpe du gros orteil du pied gauche. Le malade, découragé, sort en octobre, mais il est obligé de rentrer encore une fois le 29 novembre, décidé à tout pour guérir. Il a d'ailleurs alors un phlegmon érysipélateux du pied et de la jambe gauche. Le 5 mai 1884 le malade va très bien, il demande à sortir une huitaine de jours, mais il rentre au bout de ce temps aussi mal que jamais.

Lorsque je prends le service le 17 juin, je constate la guérison du pied gauche, où il ne subsiste plus qu'un gros durillon excavé et caractéristique au niveau de la pulpe du gros orteil, une fistule cicatrisée sur la face externe de ce doigt tout près de l'interligne et dans l'espace interdigital ; une cicatrice à la face interne et plantaire du premier métatarsien, une rougeur érythémateuse du 1/3 inférieur de la jambe. Le gros orteil est raccourci d'un cinquième, l'articulation métatarso-phalangienne est ankylosée.

Le pied droit est au contraire très malade; il existe une fistule dans le *premier espace* interdigital près de l'interligne sur la face externe du *gros orteil;* une ulcération suppurante à bords calleux insensibles à la face interne et plantaire du premier métatarsien au niveau de sa tête, trois fistules rayonnant vers cette ulcération. Le stylet n'atteint le tissu osseux que par la fistule de l'espace interdigital; par l'ulcération principale, il ne l'atteint pas. Le tout est enflammé rouge, douloureux, tuméfié; l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil est atteinte d'ostéo-arthrite.

Le dos du pied et la jambe sont rouges et œdémateux.

Le diagnostic de mal perforant s'imposait comme lésion primitive, tout le reste n'était que des complications. Il existait d'ailleurs une zone d'anesthésie de 0 m. 03 à 0 m. 04 de rayon autour des ulcérations.

Je commençai par soumettre le pied malade au régime des bains de pied antiseptiques, 2 par jour de une heure chaque, dans de l'eau phéniquée à 1 0/0. Le résultat fut excellent; toute complication inflammatoire disparut en peu de jours. Lorsque je pus juger que les bains de pied antiseptiques avaient donné tout ce qu'ils pouvaient, je proposai au malade l'amputation du premier métatarsien qu'il accepta avec empressement.

Suivant la règle établie dans mon service, pour tous les malades à opérer, l'analyse des urines fut faite la veille du jour fixé pour l'amputation. Lorsque j'arrivai le lendemain à la visite pour opérer, je ne fus pas peu surpris d'apprendre que R. était diabétique, ses urines contenant 18 grammes de sucre par litre. C'est un homme à face pleine et pâle, un peu obèse, mais je ne fais aucune difficulté d'avouer que rien dans sa mine ou ses antécédents ne m'avait fait prévoir la glycosurie et que je n'ai découvert chez lui cette affection que grâce à la précaution régle-

mentaire et préliminaire de l'analyse des urines pour tous mes malades à opérer, quels qu'il soient.

Ce fut du reste pour moi un trait de lumière et j'indiquai aux élèves la possibilité d'une relation de cause à effet entre le mal perforant, trouble trophique, et le diabète, maladie nerveuse ou dystrophie générale.

Je différai, bien entendu, l'amputation et j'instituai le traitement du diabète par trois moyens : 1° le bromure de potassium ; 2° la glycérine ; 3° le régime approprié.

J'appris d'ailleurs en même temps du malade qu'il buvait 5 à 6 litres de tisane par jour ; néanmoins la quantité d'urines rendue en vingt-quatre heures n'a jamais dépassé 2 litres.

L'influence du traitement institué fut doublement remarquable. Au bout de vingt-cinq jours, l'urine ne contenait plus trace de sucre. Quant au mal perforant, aux fistules, aux érythèmes et à l'arthrite, tout disparut comme par enchantement après élimination de trois ou quatre portions d'os nécrosés.

Le 1er septembre 1884, R. sort de l'hôpital, guéri comme il ne l'avait jamais été. Je l'ai muni d'ailleurs d'une paire de chaussures orthopédiques, disposée de façon à ce que le pied marche en talus varus, en laissant suspendu hors de tout contact avec le sol, tout le bord interne du pied et tout le talon antérieur. R., revu à la fin de septembre, était toujours en parfait état et marchait sans aucune douleur ni difficulté.

Réflexions. — Cette observation peut se passer de longs commentaires. Les deux diagnostics de diabète et de mal perforant grave ne sauraient être contestés. Quant à la relation entre celui-ci et celui-là, le succès du traitement institué la démontre de la façon la plus éloquente. Je note seulement que ce n'est pas seulement les maux perforants, mais encore les érythèmes des jambes dont l'origine diabétique est bien reconnue, qui ont disparu en même temps que la glycosurie.

Je note enfin la grande utilité des chaussures orthopédiques qui ont été données au malade.

Obs. VI. — Inédite, rédigée d'après les notes qu'a bien voulu me remettre M. Laffon, interne à l'hospice de la Grave, à Toulouse. — *Maux perforants, chute spontanée des orteils, lésions trophiques multiples chez un diabétique ancien alcoolique.*

Le nommé P. Jérôme, âgé de soixante et un ans, ancien portefaix, est à l'hospice de la Grave depuis sept ans. Vers l'âge de trente-neuf ans, sans cause appréciable, sans traumatisme ni gelure, ni brûlure, à la suite, dit le malade, d'une émotion vive causée par la vue d'un accident qui entraîna la mort presque immédiate d'un de ses camarades, il éprouva ce qu'il appelle une fièvre, c'est-à-dire des douleurs lancinantes avec rougeur et gonflement dans le pied gauche. Au bout de peu de temps,

tout se calma. Environ un an après, les orteils du même pied se tuméfièrent, tout en restant indolores, sans perdre leur coloration normale, sans devenir ni rouges vifs, ni noirs. Peu à peu le gros orteil, puis le quatrième devinrent mous et insensibles sans que les renseignements peu précis du malade permettent d'affirmer qu'il se soit formé un sillon à leur base. Cependant il est probable qu'il s'en est fait un, car, au bout de peu de temps, P. affirme avoir arraché lui-même successivement ces deux doigts d'ailleurs presque complètement détachés, et cela sans provoquer de douleur. Il résulta de cet arrachement une petite plaie au fond de laquelle existait du tissu osseux.

Quelque temps après, il survint une série d'abcès sur le dos du pied, puis les 2e, 3e et 5e orteils furent atteints comme les deux autres. Ils ne tombèrent pourtant pas et on les trouve aujourd'hui dans l'état suivant. Tous les trois sont complètement atrophiés; ils ont en tout le volume et la forme d'une petite noisette. La peau en est squameuse, les ongles en sont visibles, mais très déformés. La phalangette et la phalangine ont entièrement disparu. Il en est de même de la première phalange sur le cinquième. Sur le deuxième orteil en palpant profondément, et en saisissant le doigt du dos vers la plante, on trouve un tubercule osseux mobile d'environ un demi-centimètre de longueur, qui représente la première phalange atrophiée et désarticulée sans doute.

Sur le troisième orteil on trouve le même tubercule ayant la forme et le volume d'un pois. Au-dessus de ce tubercule existe un sillon pédiculisant complètement ce qui subsiste des parties molles du doigt. Au fond de ce sillon je ne trouve rien qui ressemble à un anneau fibreux.

Le troisième orteil seul porte un sillon complet et menace de s'amputer spontanément; quant aux deux autres le pli digito-plantaire est seulement exagéré. (Le moule du pied de ce malade est déposé au musée d'Anatomie pathologique de l'École de médecine de Toulouse.)

Toute la peau du dos du pied et de la face externe de la jambe est atteinte d'eczéma chronique. Tout l'avant-pied, jusqu'au niveau de l'articulation astragalo-scaphoïdienne, est atrophié et jouit sur la première rangée du tarse d'une mobilité anormale. Le diamètre bimalléolaire est augmenté d'un quart; le coussin calcanéen a disparu; la voûte du pied n'existe plus; le mollet mesure 0 m. 25 de circonférence du côté malade et 0 m. 33 du côté sain.

Il existe à la plante du pied trois maux perforants : le premier au niveau de l'articulation calcanéo-cuboïdienne est à l'état de durillon complet; le deuxième, situé à 0 m. 02 en arrière du précédent, au milieu de la face inférieure du calcanéum, offre une cavité qui admet la pulpe du petit doigt; le troisième, au niveau de l'extrémité postérieure de la grosse apophyse du calcanéum, est déprimé, mais cicatrisé. On en trouve un quatrième, qui suppure immédiatement en dessous de la malléole externe, et enfin un cinquième, complètement cicatrisé, en arrière de la malléole gauche. Ce dernier est le plus ancien, son apparition date d'environ dix ans, en même temps que les lésions des orteils; les autres sont venus

successivement, sans que le malade puisse nous donner de date précise.

Le pied est douloureux au toucher; il n'existe d'anesthésie à la piqûre d'épingle que dans une zone très limitée autour des maux perforants. On voit sur la jambe quelques petites varices dont quelques-unes sont thrombosées.

La jambe droite légèrement variqueuse est de temps en temps le siège de crampes assez douloureuses. Jamais de sphacèle ni d'hémorrhagies sur les maux perforants.

Le malade a été atteint il y a deux ans d'un phlegmon diffus du bras droit, qui nécessita des incisions multiples et qui a laissé pour trace une rétraction des tendons fléchisseurs. Il avoue des antécédents alcooliques. Sa constitution est affaiblie; mais c'était assurément autrefois un homme de première vigueur.

Ayant vu, dans mon service à l'Hôtel-Dieu, un malade diabétique atteint de mal perforant (le malade qui fait le sujet de l'observation V), M. Laffon, interne à l'hospice de la Grave, eut l'idée d'examiner les urines du sujet de cette observation. Il y trouva une quantité considérable de sucre qu'il ne put malheureusement pas doser ni faire doser. A partir de ce jour, 26 septembre 1884, le traitement antidiabétique fut institué, par le bromure de potassium, par la glycérine et par le régime approprié.

Les maux perforants furent pansés à l'iodoforme après excision de leurs bords calleux.

Quinze jours après, l'amélioration était déjà notable. Il fallait auparavant au malade trois ou quatre litres de boisson par jour; les urines étaient proportionnellement abondantes, sans toutefois que P. s'en soit jamais préoccupé; aujourd'hui un à deux verres suffisent à chaque repas et il n'y a point de soif pendant la journée. La quantité d'urine est un litre et demi à deux litres au grand maximum. Le sucre a diminué de moitié.

Les maux perforants se rétrécissent et disparaissent peu à peu.

Le 9 octobre, l'amélioration progresse.

Le 17 octobre, le sucre n'est plus qu'en minime quantité, les maux perforants sont en voie de guérison.

Cette observation me semble intéressante à plus d'un titre. Voici en effet un malade diabétique offrant dans la jambe gauche les troubles trophiques les plus variés et les plus caractérisés. Le diabète est probablement antérieur à toutes les lésions, mais sous quelle influence a-t-il ainsi localisé ses effets dans le seul pied gauche? Quoi qu'en dise le malade, dont les souvenirs et les explications sont d'ailleurs un peu confus, il est presque sûr que c'est à la suite d'un traumatisme produit lors de cet accident suivi de mort d'homme, dont il a été témoin et acteur. Qu'est-ce en effet que « cette fièvre », c'est-à-dire ce gonflement douloureux du pied qui aurait suivi le spectacle de cet accident et aurait disparu quelques

jours après? Il ne faut pas oublier que P. est un alcoolique avéré et qu'il peut très bien avoir perdu le souvenir d'une contusion reçue dans un moment d'ivresse, le jour même de la catastrophe qui a causé la mort de son camarade, ivre lui-même.

En dehors de ce point d'étiologie intéressant, mais douteux, je relève trois particularités dignes d'être notées, à savoir : 1° Les amputations spontanées des orteils, après atrophie; 2° La multiplicité des maux perforants, coïncidant avec d'autres lésions trophiques classiques; 3° l'absence de toute cause générale autre que le diabète pour expliquer cette série de lésions.

1° *Amputations spontanées* — Aujourd'hui, si je ne me trompe, il est reconnu que la grande majorité des lésions de cette espèce relève de la sclérodermie. M. P. Reclus me semble au moins avoir fourni de ce fait la plus claire et la plus élégante des démonstrations. Existe-t-il de la sclérodernie chez mon malade? Je ne puis dire qu'il en existe à l'heure actuelle d'une façon nette et évidente, l'état dans lequel se trouve le pied ne permettant de constater que des résultats pathologiques et non plus une affection en voie d'évolution. Mais je pense qu'il en a existé pour les raisons suivantes. La peau du pied *est parcheminée* partout où il n'y a pas d'altération plus complète; *le dos du pied* est recouvert d'un eczéma chronique avec épaississement des téguments, remontrant jusqu'au 1/3 inférieur de la jambe; la plante est parsemée de maux perforants, l'avant-pied est atrophié dans tous ses diamètres. D'ailleurs les orteils, s'ils n'offrent pas tous de sillons, ni d'anneaux fibreux, ont l'aspect caractéristique de l'atrophie sclérodermique; la peau en est squameuse, les ongles en sont déformés : « Dans la sclérodermie, dit Arnozan (thèse, p. 96), et dans la lèpre, les lésions osseuses surviennent à une époque avancée : elles coexistent avec une série de lésions cutanées, connues depuis longtemps pour la seconde, moins bien interprétées autrefois pour la première, car on en séparait d'une façon complète la gangrène symétrique des extrémités. Elles consistent, dans la sclérodermie, en une atrophie remarquable des phalanges qui perdent leurs surfaces articulaires, diminuent de longueur et de largueur et se réduisent à de petites masses informes. » Cette description se rapporte si complètement à ce que l'on voit chez mon malade, les lésions cutanées, aujourd'hui appréciables, complètent si bien le tableau que je ne saurais douter de l'existence d'une sclérodermie ancienne, malgré l'absence d'un examen microscopique impossible.

2° et 3° *Maux perforants et diabète.* — Les maux perforants relèvent-ils de la sclérodermie? C'est possible, mais rien ne le prouve. On a bien signalé (Lagrange, *Sclérodermie avec arthropathies et*

atrophies osseuses, thèse 1874) de la névrite dans la sclérodermie, mais seulement aux extrémités des nerfs dans les doigts compromis. Mais la névrite n'a-t-elle pu, sous l'influence du diabète, franchir ses limites habituelles? C'est là une hypothèse d'une certaine vraisemblance, mais inutile; les cinq observations qui précèdent ayant montré la possibilité d'une parenté directe entre le diabète et le mal perforant sans intermédiaire.

Obs. VII. — Inédite, recueillie dans mon service à l'hôpital de Toulouse. — *Mal perforant compliqué de sphacèle et d'hémorrhagie chez un diabétique.*

Le 7 mai 1885, le nommé D., fleuriste, soixante ans, entre au service des blessés de l'hôpital Saint-Jacques. Il porte des plaies à la région plantaire du pied gauche avec érythème et gonflement de la jambe du même côté.

Sur la face plantaire du pied gauche, à 5 centimètres au-dessous du pli du petit orteil, et, dans un point symétrique, au-dessous du pli du gros orteil, on constate deux plaques cornées, épaisses, dures, déprimées, larges comme une pièce de deux francs; entourées d'un anneau ecchymotique violacé et insensible. Sur la face postéro-inférieure du calcaneum existe une plaque analogue, large comme une pièce de 5 francs, entourée également d'une aréole ecchymotique large d'un demi-centimètre et insensible; tout le centre de cette dernière plaque est sphacélé. L'escharc est épaisse et, si l'on vient à la soulever, on provoque une hémorrhagie difficile à arrêter.

Le dos du pied offre l'aspect bien connu de l'eczéma à la troisième période. Le tiers inférieur de la jambe est rouge et un peu œdémateux. Le gros orteil porte une cicatrice sur la face interne, il est ankylosé. Cette cicatrice résulte au dire du malade d'une ulcération analogue à celle que nous constatons, dont il aurait souffert il y a neuf ans et qui aurait eu beaucoup de mal à guérir. Quant aux indurations actuelles il y a deux ans qu'il les porte : celle du talon s'est sphacélée, il y a seulement une quinzaine de jours. Comme maladie antérieure, D. ne signale qu'une perte de connaissance suivie d'hémiplégie du côté droit, dont il a été frappé en novembre 1833 et dont aucune trace ne subsiste aujourd'hui. Sauf cet accident, son histoire pathologique est nulle. L'examen des urines révèle des quantités considérables de sucre. Deux litres d'urine en vingt-quatre heures. Un traitement fut institué; mais ce ne fut que très lentement qu'on obtint une amélioration. L'escharc du talon tomba et laissa une plaie profonde, conique, granuleuse, qui se combla peu à peu. Mais bientôt l'induration située sous le gros orteil se sphacéla à son tour, l'escharc tomba, laissant une plaie profonde.

Le malade sortit de l'hôpital incomplètement guéri le 10 juillet 1885. Le sucre des urines avait diminué, mais n'avait pas disparu.

Le diagnostic dans cette dernière observation, que j'ajoute en

résumé sur les épreuves de ce travail, ne saurait être discuté. Jamais maux perforants ne furent plus faciles à reconnaître. Quant à l'influence étiologique du diabète, le résultat du traitement général institué ne suffit pas à le démontrer; mais quelle autre étiologie que le diabète invoquer? On ne saurait évidemment incriminer l'hémiplégie fugace, qui siégeait à droite, tandis que les lésions trophiques siégeaient à gauche; de plus, le premier mal perforant situé sur la face interne du gros orteil date de neuf ans, tandis que l'hémiplégie date de un an et demi. Mais l'hémiplégie ne peut-elle être elle-même attribuée au diabète? Le malade ne donne que des renseignements fort vagues sur cet événement; or ne connaissons-nous pas le coma diabétique avec ou sans paralysies partielles? Et cette hémiplégie passagère ne peut-elle justement servir d'argument à l'appui de l'idée de l'origine nerveuse du diabète et des maux perforants trophiques? Si le diabète a été capable d'engendrer l'accident nerveux manifesté par l'hémiplégie droite, on ne saurait lui refuser la capacité d'engendrer des troubles trophiques, parmi lesquels les maux perforants à gauche. Malheureusement le diabète n'a pas été scientifiquement constaté à l'époque de l'hémiplégie.

DES TUMEURS MALIGNES DE L'ARRIÈRE-BOUCHE

(CLINIQUE ET INTERVENTION CHIRURGICALE)

Par A. CASTEX
Prosecteur à la Faculté.

Les motifs qui m'ont engagé à étudier les néoplasmes malins de l'arrière-bouche sont assez nombreux, et il n'est pas inutile de les exposer au début de ce travail.

Voici quelques années déjà que les documents nouveaux relatifs à cette question n'ont été colligés et classés pour compléter l'histoire du sujet.

« Les tumeurs des amygdales, dit M. le professeur Duplay, sont encore assez mal connues, surtout au point de vue anatomo-pathologique [1] », et il ajoute à l'article des pseudoplasmes du pharynx : « les pseudoplasmes développés dans cette portion du pharynx, que l'on découvre par la bouche, sont fort rares et n'ont pas été l'objet d'une description spéciale de la part des auteurs classiques [2] ».

Diverses méthodes d'exérèse, avec leurs procédés variés, ont été inaugurées pour traiter chirurgicalement et avec le moins de dangers possible, les malades porteurs de ces affections souvent inexorables.

L'indication d'intervenir n'est pas discutable dans certains cas. Dans d'autres elle ne peut être formelle. Le chirurgien s'en rapporte surtout alors à son tempérament pour sortir de la situation embarrassante où le placent d'une part les souffrances horribles qu'endure le malade et d'autre part la menace d'une récidive à brève échéance. Bien qu'à priori on doive s'abstenir des vastes délabrements, on verra qu'il est des cas où le chirurgien ne peut refuser le bénéfice, même précaire, d'une opération régulière.

1. *Traité de pathologie externe*, t. IV, p. 865.
2. *Ibid.*, t. V, p. 267.

C'est par l'examen et par la comparaison des divers cas que je voudrais essayer de distinguer où l'on a fait trop et où l'on n'a pas fait assez. Question bien difficile à trancher, je ne me le dissimule pas, car en cette matière, il y a surtout des faits particuliers qui s'affranchissent d'une règle générale. On pourrait appliquer aux tumeurs malignes de l'arrière-bouche, l'opinion que m'exprimait récemment mon excellent maître M. le professeur Trélat sur des décisions à prendre en face du cancer de la langue. Tel épithélioma bien circonscrit, totalement enlevé, récidivera promptement et tel autre ayant envahi une portion considérable de l'organe, avec les ganglions sous-maxillaires, donnera après ablation totale une survie inespérée. Le chirurgien traverse ainsi des périodes de découragement ou d'encouragement au hasard des séries malheureuses ou favorables, sans trouver la formule qui motiverait absolument la conduite qu'il adopte.

L'exemple de Blandin en est une preuve. Dans le Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique, il taxait « de témérité et d'ignorance » le chirurgien qui eût entrepris d'extirper l'amygdale dans les cas de tumeur maligne. Il déclarait le cancer de cet organe *tout à fait au-dessus* des ressources de l'art et quelques années plus *tard il imaginait* son procédé.

Depuis deux ans environ j'ai recueilli un bon nombre des faits qui ont été observés dans les hôpitaux de Paris. J'en ai étudié moi-même quelques-uns pour en dégager les traits cliniques principaux ou spéciaux. Je les ai mis en comparaison avec les observations analogues qui ont été publiées dans les revues, les journaux, les thèses, et c'est sur un total de 35 observations, dont 11 personnelles, que j'ai rédigé cette étude. Je crois que c'est encore dans les hôpitaux que l'on a le plus de chance d'observer cette catégorie de malades. Ils y sont conduits par l'apparition des adénopathies secondaires, quelquefois par les premières atteintes de la cachexie. Dans les cliniques particulières se rendent plus spécialement les malades qui, pour diverses lésions, ont la voix altérée. De même on voit des affections chroniques de l'oreille traitées d'abord dans les dispensaires, puis venant échouer dans les services de chirurgie quand la maladie s'est compliquée de carie du rocher. Par contre, c'est plutôt dans les cliniques qu'on peut découvrir dès leur première phase les néoplasmes de l'arrière-gorge.

Certaines particularités cliniques m'ont paru utiles à signaler. C'est d'abord le début insidieux de quelques néoplasmes malins développés dans les environs de l'isthme du gosier. Un épithélioma se déclare sur l'une des amygdales, le malade n'en éprouve qu'un

peu de gêne, en avalant, parfois même aucune. S'il se décide à en parler à son médecin, celui-ci dont l'attention n'est pas suffisamment mise en éveil, conseille un gargarisme au chlorate de potasse ; encore moins bien partagé est le malade qui subit une cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent, l'affection peut en être notablement aggravée. Détail curieux, qu'on trouvera mentionné dans les observations qui suivent, la gêne ou la douleur à la déglutition disparaît, le malade l'a totalement oubliée quand, quatre ou cinq mois après, il s'aperçoit par hasard qu'il porte un ganglion dans la région de l'angle de la mâchoire. Ce ganglion s'est lui aussi développé d'une manière insidieuse et le cas est déjà grave, sinon inopérable quand le chirurgien est appelé à donner son avis. Il importe donc que l'on soit averti de cette forme possible de début pour, à tout le moins, ne pas nuire au malade par un traitement intempestif.

Que de fois on rencontre dans les hôpitaux ces malheureux qui viennent tardivement réclamer leur admission, le pharynx rongé par un cancroïde diffus. Ils y séjournent quelque temps, puis voyant qu'on ne tente rien pour eux, réclament leur exeat. La chirurgie doit-elle toujours et quand même rester désarmée dans ces circonstances? On ne devrait pas du moins déclarer le cas inopérable après un simple coup d'œil jeté dans l'arrière-gorge. Il faut avoir déterminé d'une façon précise le siège et les limites du néoplasme ; il faut encore la notion aussi nette que possible des groupes ganglionnaires intéressés.

L'histoire des tumeurs malignes de la langue est presque complète aujourd'hui. On s'est beaucoup occupé dans ces derniers temps des tumeurs malignes de l'œsophage et, pour cet organe, la conduite du chirurgien est bien près d'être réglée dans les divers cas de la pratique. Il est incontestable qu'en ce qui concerne le pharynx on est moins avancé. C'est à combler en partie cette lacune que vise ce travail.

La tactique chirurgicale généralement adoptée contre les néoplasmes du rectum, de la vessie, du larynx, dicte la conduite à tenir en présence des tumeurs malignes de la gorge. Quand il ne sera pas possible d'enlever le néoplasme, on cherchera par un moyen détourné à exonérer de ses fonctions l'organe qui ne peut plus les exécuter sans d'horribles douleurs. Les opérations audacieuses nous effrayent moins aujourd'hui. Entraînés dans ce courant d'idées, les chirurgiens n'hésitent plus à réséquer des portions de vessie, à pratiquer l'extirpation totale du larynx, parce que les indications ont été mieux formulées, et une étude sur l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes de l'arrière-bouche ne peut que venir à l'appui de

la méthode dont les applications vont de plus en plus se multipliant.

Les conditions générales qu'émettait récemment M. Trélat à l'Académie [1], à propos de l'hystérectomie vaginale, trouvent leur application lorsqu'il s'agit de produire une vaste perte de substance dans la région amygdalo-pharyngienne. « Que les médecins, rendus attentifs et confiants dans la puissance chirurgicale, recherchent des diagnostics précoces et précis, qu'ils arrivent à la juste formule des indications particulières à chaque variété et à chaque siège de cancer, et il n'y a guère lieu de douter que les indications opératoires mieux remplies ne fournissent de nouveaux bénéfices », et plus loin : « l'acte opératoire a cessé d'être redoutable par lui-même; il reste à déterminer une exacte appréciation de l'opportunité opératoire ». C'est justement la sécurité opératoire qui dans ces derniers temps a mis à l'ordre du jour ces « ectomies » portant sur divers organes.

Je ne puis avoir la prétention d'avoir rassemblé toutes les observations qui ont été publiées depuis la thèse de R. Passaquay [2], mais celles que j'ai pu utiliser m'ont paru suffisamment nombreuses et variées pour que d'autres, venant s'y ajouter, ne pussent que compléter et élargir mes conclusions sans les modifier.

Ici, comme en d'autres régions, notamment dans les régions glandulaires, une tumeur qui apparaît avec des caractères de bénignité, peut évoluer longtemps après en tumeur maligne, ainsi qu'on le voit par l'observation XXIX. Nouveau motif d'appeler l'attention sur ce groupe d'affections qui se dissimulent au fond de la bouche.

Par ce qui précède, on voit que j'ai pour but exclusif d'étudier les pseudoplasmes de nature maligne qui ont pour point de départ les parois de l'arrière-bouche (sarcome, épithéliome, carcinome et ses variétés). Il m'a paru plus clinique et plus pratique de prendre la question sous cette forme, parce que, le plus souvent, au moment où le chirurgien est appelé à prendre un parti, le néoplasme, quel qu'ait été son point d'origine, a sourdement envahi une étendue plus ou moins considérable des parois de cette arrière-cavité (amygdale, voile du palais, bord correspondant de la langue, pharynx), et parce que la difficulté opératoire se pose dans ces proportions. Ce n'est pas que tous les points de l'arrière-bouche présentent la même tendance à subir la dégénérescence en tumeur maligne. On verra par les statistiques que l'amygdale est de beaucoup le point de moindre résistance, et cette étude vise particulièrement l'amygdale. Quelquefois

1. Séance du 21 juillet 1885.
2. *Des tumeurs des amygdales*, th. de Paris, 1873.

même, le processus s'est attaqué primitivement, au bord de la langue, dans cette partie qui confine au pied du pilier antérieur du voile du palais : peu importe, puisque le problème reste le même, au point de vue de l'exérèse.

Je n'envisagerai que les pseudoplasmes de l'arrière-bouche et non les pseudoplasmes *dans* l'arrière-bouche, c'est-à-dire ceux qui, partis de la langue (cas fréquent), des fosses nasales, de la colonne vertébrale, des ganglions rétro-pharyngiens et autres régions, viennent faire saillie dans la cavité pharyngienne ou envahir ses parois. Ces néoplasmes sont-ils, en somme, d'observation fréquente? Chaque année, dit Pierin [1], d'après la statistique des hôpitaux, il meurt 3 ou 4 malades du cancer de l'amygdale. Sur 500 cas de cancer empruntés à la pratique de Paget, Poland a relevé 2 cas de cancer primitif de l'amygdale. Lebert sur 9118 cas de cancer n'en compte que 3 primitifs de l'amygdale; Sibley, 6 sur 520, et Baker 2 sur 500.

Au point de vue purement anatomique, on doit entendre par *arrière-bouche* la portion buccale ou moyenne du pharynx. Elle s'étend dans le sens antéro-postérieur de l'isthme du gosier ou des piliers antérieurs du voile à la paroi postérieure du pharynx et dans le sens vertical des piliers postérieurs à l'os hyoïde.

L'amygdale représente, dans cette cavité, un organe de première importance, au point de vue des dégénérescences malignes. Je me suis appliqué à développer particulièrement les points de la question qui l'ont été le moins jusqu'ici.

Je dois tous mes remercîments à MM. les professeurs Verneuil, Trélat, Le Fort, qui ont bien voulu me communiquer leur manière de voir sur cette question, ainsi qu'à MM. Léon Labbé et Polaillon qui ont eu des succès dans leurs interventions. La plupart de mes observations ont été recueillies dans leurs services. Je remercie également mes collègues d'internat qui m'ont aidé à recueillir les éléments de cette étude, et tout spécialement mon ami Paul Richer, à qui je dois le schéma explicatif des procédés opératoires.

Siège.

Comme je l'ai déjà dit, tous les points de la cavité de l'arrière-bouche ne sont pas au même degré susceptibles de subir les dégénérescences malignes. Sur 31 faits où le point de départ a été nettement déterminé, 21 fois l'amygdale a été la première envahie, 11 fois l'amygdale droite et 10 fois l'amygdale gauche. A cet égard il n'y a donc d'autre conclusion utile à dégager que la grande fré-

1. Pierin, *Epithélioma de l'amygdale*, th., de Paris, 1869.

quence du siège primitivement tonsillaire. Pas de différences entre les deux côtés. En ce qui concerne exclusivement l'amygdale, Pierin, dans son excellente thèse, a trouvé sur ses 5 observations 4 fois le siège unilatéral gauche; une fois seulement l'affection était bilatérale. Cette bilatéralité est des plus rares, même aux périodes avancées, car la mort intervient avant que le néoplasme ait pris cette extension. Quand on n'a pas observé l'affection à son début, et lorsqu'une partie du pilier antérieur ou de la langue est envahie, il peut être embarrassant, au premier abord, de déterminer le point de départ; mais, dans ces cas, les lésions ne sont pas également avancées sur toute la région dégénérée. Vers le centre, le travail ulcératif marque plus profondément le point qui a été touché le premier, et, dans la majorité des cas, c'est l'une ou l'autre des amygdales. Dans l'observation XIV, par exemple, où toute la région amygdalienne gauche était prise avec ses environs, l'amygdale seule avait entièrement disparu. Quand le néoplasme franchit les limites de l'amygdale, il gagne de préférence le pilier antérieur du voile du palais, le bord correspondant de la langue, sans envahir cependant largement cet organe. Il s'étend aussi aux parties molles de la loge amygdalienne; *en sorte* que pour définir le cas habituel on peut indiquer, *comme envahis*, l'amygdale et ses environs. Rarement le néoplasme dépasse le pilier postérieur du voile, soit dans sa moitié supérieure, soit dans sa moitié inférieure.

Un siège fréquent de dégénérescence épithéliomateuse, c'est le pied du pilier antérieur, au point où il se confond avec le bord de la langue; Verneuil et Demarquay l'ont établi, mais il s'agit plutôt alors d'un épithélioma lingual.

Dans les 9 observations où le siège primitif n'était pas l'amygdale, c'est surtout le voile du palais sur sa face inférieure, et plus spécialement son pilier antérieur. Une seule fois la dégénérescence apparue sur la partie gauche du voile et le pilier antérieur se dirigeait vers la gencive.

En compulsant la *Revue des sciences médicales*, j'ai pu me rendre compte que l'amygdale est de beaucoup l'organe le plus souvent envahi dans l'arrière-bouche. Les épithéliomas ou carcinomes du voile du palais n'y sont l'objet que de notes excessivement rares, et à l'article « pharynx » ce sont surtout les observations de tumeurs adénoïdes qui dominent.

Anatomie pathologique et histologie.

Les désidérata sont nombreux dans ce chapitre de la question. Les autopsies ont été rarement faites, et rarement aussi on a consigné

les résultats de l'examen histologique. Dire qu'en général la lésion revêt l'aspect épithéliomateux, c'est exprimer un fait très réel, mais qui ne renseigne pas suffisamment sur la structure du tissu pathologique. Quelques considérations d'anatomie normale trouveront ici leur place avant d'aborder le court chapitre de l'histologie.

J'ai fait à l'Ecole pratique des recherches sur les régions amygdaliennes, surtout en vue d'étudier les procédés opératoires; mais, comme elles ont porté sur l'enfant, l'adulte et le vieillard, elles m'ont accessoirement donné, en anatomie, quelques renseignements d'un certain intérêt. Sur des têtes complètement séparées du tronc, puis partagées en deux moitiés par une section antéro-postérieure, j'ai pu aisément étudier la région tonsillaire.

On peut, par cette préparation, s'assurer d'abord que l'amygdale répond assez exactement à l'angle du maxillaire inférieur. Le siège de la douleur à la pression extérieure dans les cas d'amygdalite permet de contrôler ce rapport médiat. La glande est cependant, dans la majorité des cas, située un peu au-dessus et en avant du sommet de cet angle, et l'index, dirigé un peu obliquement en haut, en avant et en dedans, soulève la glande elle-même. Au premier aspect, on se rend bien compte, en dehors de tout examen histologique, qu'il n'existe pas là qu'une glande amygdalienne isolée. Elle représente sans doute l'agglomération la plus serrée des follicules clos de cette région, mais sur la base de la langue et dans la rigole circulaire qui cerne le relief de l'amygdale se voient des orifices cerclés d'une bordure saillante qui ne sont autres que des amygdales en miniature. Sur un sujet paraissant âgé de soixante ans environ, la région amygdalienne, après avoir été tendue par plusieurs poinçons, prenait l'apparence d'un fascia cribriformis idéal, plus particulièrement criblé au centre de la région, c'est-à-dire dans le point correspondant à la tonsille.

Cet appareil lymphoïde de l'arrière-bouche est un terrain favorable à l'extension des néoplasies malignes, le lymphadénome principalement, et, dans un certain nombre de cas où des noyaux indépendants de la tumeur principale se groupaient sur ses limites, il est rationnel d'admettre que les glandules satellites en étaient le siège. En 1856, Luschka découvrait sur la voûte du pharynx un tissu identique à celui des amygdales : c'est l'amygdale pharyngée. Dans ces dernières années, Gerlach (d'Erlangen) a décrit un organe de même structure autour de l'embouchure de la trompe d'Eustache, organe qui se prolonge jusque dans la portion cartilagineuse de ce canal. De même, sur le dos de la langue, en arrière du V des papilles caliciformes, existe une série de ces glandules isolées qui met en

MAY 4 1887

continuité les deux glandes principales et mérite le nom d'amygdale linguale.

Le tissu tonsillaire forme ainsi dans la région du pharynx un cercle complet dont les différents îlots (amygdales pharyngée, tubaire, linguale et amygdale proprement dite) sont reliés par des traînées de tissu lymphoïde trop peu abondant pour se révéler par une proéminence. Ce cercle envoie même des expansions latérales en diverses directions. Les plus importantes se dirigent vers la partie postérieure des fosses nasales et s'étendent jusqu'à la partie moyenne des cornets inférieur et moyen, d'autres descendent sur la paroi postérieure du pharynx. Ces îlots amygdaliens sont tout à fait comparables aux plaques de Peyer, ce qu'établissent à leur tour les déterminations amygdaliennes de la dothiénentérie. Ces considérations ont été développées par Waldeyer devant la Société de médecine interne de Berlin, dans la séance du 5 mai 1884. Il désigne ce groupe d'amygdales sous le nom de « anneau lymphatique du gosier ».

Autre point important à noter : les vaisseaux lymphatiques émanés de l'amygdale sont en grand nombre et d'un calibre relativement considérable. Les uns se dirigent en dehors, les autres en dedans pour se confondre avec les lymphatiques de la base de la langue (Sappey). Cruveilhier fait remarquer que les lymphatiques de l'amygdale se rendent dans les ganglions qui occupent l'angle de la mâchoire. Il ajoute : « Je n'ai jamais vu d'amygdalite sans un engorgement plus ou moins douloureux du ganglion lymphatique qui est situé immédiatement au-dessous de l'angle de la mâchoire inférieure. » Il ressort également des observations ci-après que les ganglions angulaires sont généralement les premiers atteints quand le néoplasme a pour siège l'amygdale. Le gonflement de la tonsille précède quelquefois son ulcération, et l'on peut voir le néoplasme localisé sur un point circonscrit de cet organe dont les autres portions sont considérablement tuméfiées.

Diverses variétés de tumeurs malignes s'observent dans l'arrière-bouche qui, le plus souvent, sont d'origine tonsillaire, je l'ai déjà dit.

Passaquay signale les lymphadénomes avec leucocythémie ou adénie dont ils pourraient être une des premières manifestations. Les ganglions sont généralement pris en même temps. Dans un cas de lymphadénie généralisée, que j'ai observé chez M. Trélat en 1877, les amygdales étaient indemnes. Passaquay signale encore les lymphadénomes et lymphosarcomes, ceux-ci revêtant les deux formes distinguées par Virchow, formes molles et dures. L'histologie n'établit guère de différences entre les lymphadénomes et lymphosarcomes. Les uns et les autres présentent la structure de l'hyper-

trophie simple, mais le réticulum est plus développé dans le lymphosarcome. Ils revêtent l'apparence encéphaloïde, ce qui les a fait prendre souvent pour des carcinomes. Comme pronostic, ils n'en diffèrent pas, car, d'après la remarque de Passaquay, on doit les compter parmi les plus malignes des tumeurs. Cet auteur signale encore des sarcomes, épithéliomes et carcinomes.

Parmi ces derniers, le squirrhe lui paraît être le plus fréquent, et, si les auteurs signalent comme plus nombreux les cas d'encéphaloïde, c'est parce qu'ils considèrent comme tels toutes les tumeurs d'aspect cérébriforme, les lymphadénomes et lymphosarcomes entre autres.

Mais Passaquay ne se prononce pas sur la fréquence relative de ces variétés, et les examens microscopiques sont restés trop rares pour qu'il soit possible, dès aujourd'hui, de combler cette lacune. D'après les auteurs du *Compendium*, l'épithélioma serait rare au voile du palais et la forme interstitielle presque seule observée.

L'ensemble des tumeurs que j'ai examinées offrait les caractères objectifs de l'épithélioma. Dans les observations où la nature de la tumeur est spécifiée, il s'agit presque toujours d'épithéliome.

Cette fréquence de l'épithélioma serait, on le conçoit, en faveur de l'intervention. Dans l'observation IX, qui m'a été communiquée par mon ami le Dr Routier, chirurgien des hôpitaux, il s'agissait d'un squirrhe. L'examen histologique en fut pratiqué au laboratoire de la Charité, par M. Georges Dubar, qui m'a remis la note suivante : « Stroma fibreux très épais, au milieu duquel se rencontrent quelques alvéoles de dimensions variables. L'intérieur de ces alvéoles est rempli par un grand nombre de cellules plus ou moins volumineuses et qui renferment un ou plusieurs noyaux assez gros. Un grand nombre de ces cellules ont subi la dégénérescence colloïde. »

Dans l'observation XXIX, que M. Quinquaud a publiée en 1877 [1], c'était un cancer encéphaloïde primitif de l'amygdale droite. Sur une coupe, le tissu avait l'aspect et la consistance d'une rave cuite plus ou moins teintée en rouge. Au centre, des kystes hémorrhagiques renfermant du sang altéré. Sur coupe fine, après macération dans le liquide de Müller, on voyait : 1° des espaces alvéolaires à parois fibrillaires; malgré la coloration par le carmin, on apercevait peu d'éléments cellulaires dans la trame; 2° des cellules nombreuses existant dans les espaces; leur forme était aussi variable que leur volume.

1. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, Paris, 1877, p. 108.

C'était un épithélioma pavimenteux lobulé dans l'observ. XXIII, un épithélioma cylindrique, observ. XXX, un épithélioma pavimenteux, observ. XXVI, un épithélioma également dans un cas observé par mon ami le professeur Weiss (de Nancy) [1].

Dans les deux cas cités par Pierin où l'examen histologique a été pratiqué, il s'agissait d'épithéliomas. Il ne se prononce pas sur la fréquence relative des variétés néoplasiques; il estime simplement que l'épithélioma est aussi fréquent que le squirrhe et moitié moins fréquent que le lymphadénome.

Billroth a opéré un sarcome pédiculé de la paroi postérieure du pharynx (observ. XXVII) que l'examen histologique reconnut pour un sarcome plexiforme ou adénoïde. Dans une observation de tumeur maligne du pharynx publiée par Weiss (de Nancy) [2], le microscope montra que la tumeur pharyngienne était de nature sarcomateuse, mais que la tumeur ganglionaire secondaire devait être classée dans les tumeurs ostéoïdes. Celle-ci renfermait des aiguilles osseuses dont il n'existait que des rudiments dans le néoplasme initial.

Etiologie.

Je consigne dans ce chapitre les données que m'ont fournies les *observations* relativement à l'influence de l'hérédité, de l'âge, du sexe, des propathies et des excès alcooliques ou de tabac.

Hérédité. — Sur un ensemble de 16 faits, deux fois seulement l'hérédité directe a pu être notée. (Mère morte d'un cancer de l'utérus, observ. V. — Mère ayant été opérée d'un cancroïde de la lèvre, observ. XVI.). La part de l'hérédité se révèle donc bien minime, et pour l'accepter il faut surtout se rappeler la réalité de cette influence sur le développement des tumeurs malignes en général.

Age. — Eu égard à l'âge, il montre surtout son influence par la nature des néoplasies. Le sarcome appartient aux jeunes sujets, et l'épithéliome ou le carcinome à l'âge adulte et à l'âge mur. J'ai trouvé comme chiffres extrêmes sept ans et quatre-vingt-deux ans.

Sexe. — Sur le total de mes observations, je ne rencontre que 4 fois le sexe féminin.

Le fait suivant, que j'ai eu l'occasion d'observer et de recueillir en 1884 dans le service de M. Després à la Charité, montre que ces néoplasmes peuvent apparaître avec une précocité et une gravité désespérantes. C'était une pauvre petite fille de dix ans qui, dès l'âge de sept ans, avait senti se développer sur la moitié gauche du voile du

1. Weiss, *Mélanges de clinique chirurgicale.* Paris, 1883.
2. Weiss, *ibid.*, p. 67.

palais une tumeur qui resta stationnaire pendant un certain temps. Diverses cautérisations n'avaient fait qu'accroître le mal. En avril 1884, elle fut conduite à M. Desprès pour une adénite angulo-maxillaire aiguë du côté gauche. Une incision fut pratiquée, qui donna issue à une certaine quantité de pus. Mais, au lieu de se fermer, l'incision livra passage à des masses fongueuses, qui prirent rapidement des proportions énormes. A la date du 29 juillet, où je l'examinai, toute la moitié gauche du cou était envahie par la dégénérescence secondaire des ganglions sous l'aspect d'un énorme champignon cérébroïde. L'arrière-bouche était remplie par une masse analogue que M. Després morcelait de temps en temps avec le manche tranchant d'une cuiller d'étain pour assurer la déglutition et la respiration, mais qui repullulait rapidement. Le spectacle qu'offrait cette fillette était navrant. La fragmentation de la tumeur était suivie d'un écoulement de sang très modéré. Elle envahissait plus spécialement les parois du pharynx. Détail singulier : l'état général de la santé était satisfaisant. Les caractères objectifs étaient ceux d'un épithéliome, et cependant l'examen histologique, fait quelque temps après par mon ami le Dr Remy, professeur agrégé à la Faculté, révéla qu'il s'agissait d'un sarcome.

J'ai mis cette observation en vedette, non seulement parce qu'elle est un exemple de néoplasme guttural chez un enfant du sexe féminin, mais encore parce qu'elle présente un grand nombre des particularités sur lesquelles je me propose d'appeler l'attention. (Elle est cataloguée sous le chiffre VII.)

Cette affection serait-elle l'apanage des fumeurs? Je n'ai rencontré que trois malades qui m'ont avoué avoir été grands fumeurs. Les autres fumaient « de temps en temps ». Or, si on considère qu'on trouverait une proportion au moins aussi forte de *grands fumeurs* sur une vingtaine d'individus indemnes de toute affection maligne, on doit admettre que l'influence du tabac ne se révèle pas. Même conclusion en ce qui concerne les habitudes alcooliques. Krishaber était arrivé à des remarques analogues dans son étude du cancer du larynx.

M. le professeur Verneuil a remarqué la coïncidence des épithéliomas buccaux avec le diabète (obs. XXXII).

Symptomatologie.

Début. — Les néoplasmes malins de l'arrière-bouche se révèlent à l'attention du malade et du médecin de plusieurs façons assez différentes. Il importe de bien connaître cette particularité de leur histoire, pour que le diagnostic ne prenne pas tout d'abord une fausse

direction, erreur des plus préjudiciables. Je crois donc très pratique d'insister sur ces formes du début.

On en observe trois principales :

Parfois, et les cas sont des plus favorables au diagnostic précoce, c'est dans la gorge que le malade éprouve quelque sensation anormale : gêne pour déglutir les aliments solides, douleurs plus ou moins vives coïncidant avec le 2e temps de la déglutition. Le siège de cette douleur peut être vague, ou au contraire se localiser sur l'une ou l'autre amygdale. Ces douleurs ne coïncident pas forcément avec les contractions du pharynx. Elles peuvent être spontanées, rester confinées dans la gorge ou se propager sous forme d'élancements douloureux vers l'oreille, les gencives, la moitié correspondante du cou, de la nuque ou de la tête. Quelques malades ne ressentent ni gêne mécanique ni douleurs, mais une sécheresse et une ardeur à la gorge qu'exaspèrent les repas et les exercices vocaux, et ces phénomènes peuvent précéder de plusieurs mois la constatation positive du néoplasme. Chez d'autres malades, au contraire, c'est une hypersécrétion salivaire qui marque le début de l'affection.

Dans une 2e catégorie de faits, le premier phénomène est une *douleur d'oreille*, douleur à caractères variables. C'est surtout alors que le médecin peut prendre le change, tandis qu'évolue le néoplasme qu'il importerait tant d'attaquer directement. L'observation XXV nous montre un épithélioma de l'amygdale se révélant par une douleur violente, pulsatile, dans l'oreille, et qui, pendant un mois, fut traité par un otologiste distingué comme affection exclusivement auriculaire. Même forme de début dans l'observation I.

Enfin, dans une troisième catégorie se rangent les malades dont l'attention est tout d'abord sollicitée par un gonflement ganglionnaire dont le siège le plus habituel est aux environs de l'angle de la mâchoire. L'adénopathie augmente lentement ou rapidement et pourra exceptionnellement s'abcéder. Pendant que les phénomènes extérieurs se produisent, le malade n'éprouve ni gêne ni douleur dans la gorge. Si celle-ci survient, ce n'est qu'après l'apparition de l'adénopathie ; elle pourra n'être que temporaire, car il est d'observation que les douleurs de gorge s'atténuent parfois quand l'ulcération a détruit le revêtement muqueux de l'arrière-bouche (obs. VI et VIII). Pour toutes ces raisons, le malade se croit atteint d'une tumeur au cou et non d'une tumeur à la gorge. Je sais bien qu'il est classique d'examiner les fosses nasales, le pharynx, voire même l'œsophage toutes les fois qu'une tumeur ganglionnaire se montre dans les régions du cou avec les apparences d'un néoplasme primitif, mais, dans l'espèce, il importe au plus haut point de fouiller attentivement

les coins et recoins de la cavité pharyngienne non seulement par le regard, mais aussi par l'exploration digitale, en ayant soin de déprimer la commissure labiale avec l'index explorateur pour atteindre profondément. Le toucher pharyngien révèle des changements de consistance et des points douloureux qui peuvent être d'une certaine importance pour le diagnostic.

Ainsi trois modes de début sont à distinguer qui englobent la pluralité des faits. On pourrait les caractériser débuts : pharyngien, auriculaire, ganglionnaire.

La période du début terminée, quels sont les signes principaux de l'affection? Je passe sur ceux que l'on peut déduire *à priori* de l'anatomie et de la physiologie des organes atteints, pour m'attacher particulièrement à ceux qui reviennent dans les observations avec une régularité saisissante, à quelque point de vue du reste que se soient placés ceux qui les ont rédigées.

Ces signes doivent être divisés en subjectifs et objectifs. Les premiers provoquent justement l'inquiétude des malades, les autres sont analysés plus spécialement par le médecin.

Signes subjectifs : 1° *Douleur.* — Ce phénomène a des manifestations variables. Il peut être circonscrit aux régions dégénérées, mais c'est beaucoup plus rare à la période d'état qu'à celle du début. Ce sont quelquefois des douleurs de déglutition. On voit ainsi des malades renoncer peu à peu aux aliments solides, puis aux aliments chauds, aux alcools, au vin pur même, qui irritent douloureusement la région malade. La déglutition de la salive m'a paru au contraire assez généralement indolore. La pression exercée avec l'index au niveau de l'angle de la mâchoire détermine une vive douleur. Chez un certain nombre de malades le passage des aliments même solides se fait sans douleur. On peut l'expliquer, je crois, d'abord par une susceptibilité nerveuse moindre, et puis par un degré plus avancé de l'ulcération. En effet, les néoplasmes qui ont usé la muqueuse semblent moins irrités par la déglutition.

Cependant ces douleurs de gorge ne sont rien à côté de celles que le malade ressent dans l'oreille et qui représentent la cause principale sinon exclusive des souffrances qu'il endure à cette période de l'affection. Ce sont le plus souvent des douleurs pulsatiles ou lancinantes spontanées qui vont de la gorge vers l'oreille ou en sens inverse. Elles sont ressenties dans le cou, la tête, la face, sans direction ni foyers précis. Elles peuvent être atroces. Le malade de l'observation XIV les comparait à une barre de fer qui aurait pénétré dans son oreille. Les malades arrivent quelquefois à les modérer en com-

primant les pavillons de leurs oreilles avec les poings fermés. Si la déglutition ne les provoque pas, souvent elle les exagère. Une seule fois les douleurs offraient le type intermittent.

Ces élancements douloureux dans l'oreille ne sont pas un symptôme exclusif des tumeurs malignes en question. On peut les observer dans un grand nombre d'affections chroniques et douloureuses des organes de la déglutition et de la phonation; on pourrait peut-être dire : dans les lésions graves de toute la partie cervicale du corps, cancers de la langue, cancers du larynx, phtisie laryngée, etc.

Sans prétendre les expliquer complètement, voici du moins la raison anatomique qu'on en pourrait donner, en considérant le phénomène soit comme une propagation nerveuse simple, soit comme un réflexe.

L'oreille reçoit : 1° dans la peau du conduit auditif externe, qui est très sensible, des filets émanés de la branche auriculaire du plexus cervical, de la branche auriculaire du pneumo-gastrique et surtout de l'auriculo-temporal, c'est-à-dire du trijumeau ; 2° dans la caisse, le rameau auriculaire du pneumo-gastrique, le rameau de Jacobson, etc. On s'explique par là qu'une irritation portée sur le vague *digestif puisse* retentir sur le vague auriculaire. Ne voit-on pas inversement le prurit pharyngien et la toux succéder à l'irritation du conduit auditif externe lorsqu'on y introduit un corps étranger, le cure-oreille par exemple? C'est alors le vague auriculaire réagissant sur le vague respiratoire. Du reste, la richesse de l'oreille en filets nerveux est remarquable. Je signalerai entre autres le nerf de Jacobson, qui, parti du ganglion d'Andersch, met le glosso-pharyngien en relation avec le facial, le trijumeau, le grand sympathique par l'intermédiaire de nombreux filaments ténus qui traversent la portion la plus dure du rocher.

On trouve signalés quelques rares exemples de névralgies dentaires.

2° *Voix.* — Les altérations de la voix n'ont que très peu d'importance. Elles dépendent des conditions morphologiques de la tumeur. Si l'amygdale a acquis un volume considérable, la voix est sourde, sombrée, amygdalienne, comme dans l'hypertrophie simple (obs. VI). Elle est comme mouillée quand l'hypersécrétion salivaire est abondante (obs. XIII), nasonnée si le voile du palais est entravé dans son fonctionnement (obs. XXI). Pour ces divers motifs, la parole est quelquefois indistincte et le malade a de la peine à se faire comprendre (obs. II).

3° *Surdité.* — Je ne la trouve signalée que dans l'observation XXIII. Les lésions rétro-buccales et ganglionnaires étaient, il est

vrai, très étendues. Si le symptôme est rare, cette particularité cadre avec cette autre, déjà mentionnée, que les lésions ne dépassent pas facilement le pilier postérieur en haut et en arrière.

4° *Sialorrhée.* — Ce symptôme n'est pas un des moins gênants. C'est pour en être débarrassé que le malade de l'observation XIV s'était décidé à venir à l'hôpital. D'abord, le malade n'en est incommodé qu'après les repas, puis l'hypersécrétion devient continue. Les malades peuvent perdre jusqu'à deux litres de salive et plus dans les vingt-quatre heures. Le malade que je viens de citer était, du fait de ce symptôme, dans une situation pitoyable, quand je l'examinai. L'afflux de salive était tellement considérable qu'il ne pouvait rester un seul instant la bouche ouverte. Pour répondre à mes questions, il avait pris son crachoir dans sa main droite et s'interrompait à chaque phrase pour laisser s'écouler une certaine quantité de salive filante. Lorsqu'elle atteint ces proportions, la sialorrhée peut bien être envisagée comme une complication des plus funestes à l'état général du sujet.

5° *Dysphagie.* — Les fonctions de déglutition sont entravées par la présence du néoplasme. Les malades sont quelquefois obligés de se surveiller attentivement quand ils prennent des liquides, sinon ils les rendent par le nez. Lasègue dit avoir observé deux fois ce rejet des liquides par les fosses nasales [1]; il est pourtant exceptionnellement mentionné dans les observations. La gêne de la déglutition est dans ces divers cas purement mécanique, ce que signifie très exactement le terme *dysphagie*. Il serait utile, pour l'exactitude des descriptions, que l'on pût désigner d'un mot la douleur à la déglutition, comme on désigne par le mot dysphagie la difficulté à la déglutition. Le terme *odynophagie* (ὀδύνη, douleur; φαγεῖν, manger) exprime cette douleur à la déglutition. Tel malade éprouvera de l'odynophagie qui ne présentera pas de dysphagie et *vice versa*. C'est pourquoi je me permets de proposer ce mot nouveau, qui, s'il a l'inconvénient d'être un peu long, a l'avantage de faire pendant avec le mot dysphagie.

6° *Hémorrhagies.* — Elles ne sont pas fréquentes, du moins à la période moyenne. Si on irrite ou si seulement on touche l'ulcération, un peu de sang se mélange à la salive, mais cette perte est insignifiante, d'autant plus qu'elle cesse rapidement. Même fait s'observe parfois après les repas ou après une conversation prolongée.

Signes objectifs. — Je fais figurer sous ce titre les diverses parti-

1. Thèse de Pierin.

cularités que peut constater et analyser le médecin qui procède à l'examen de ces tumeurs.

1° *Haleine.* — C'est exceptionnellement que l'haleine est fétide. Elle indique que le ramollissement du néoplasme est très avancé, et que des parties putréfiées séjournent à sa surface. Si on examine le malade dans les premiers temps, on n'en est aucunement incommodé.

2° *Examen de l'arrière-bouche.* — Les caractères que l'on constate par cet examen varient évidemment suivant la nature histologique de la tumeur et la période qu'elle traverse. Un certain nombre cependant sont communs à toutes les variétés. Ce sont eux dont suit l'exposé. Je rappelle toutefois que cette description vise plus particulièrement les tumeurs épithéliales.

Pour éclairer aussi complètement que possible l'arrière-bouche avec la lumière naturelle, qu'on doit utiliser de préférence, il faut demander au malade, après qu'il a ouvert grandement la bouche, de montrer ses dents, afin que l'orifice labial soit ouvert au maximum. Une quantité de lumière notablement plus considérable pénètre dans la bouche, grâce à cette précaution. On peut en outre refouler avec l'index gauche la commissure labiale droite vers les molaires, de manière que le jour pénètre dans la gorge dans une direction oblique, ce qui permet au médecin qui examine de se placer en face de la lésion sans intercepter les rayons lumineux utiles. Ces diverses précautions ne sont pas à négliger si l'on veut se rendre un compte exact de la lésion. Il n'est pas toujours facile d'abaisser le maxillaire inférieur, à cause de la constriction des mâchoires, complication commune d'un grand nombre des affections de cette région et des régions voisines. Il faut alors, pour ainsi dire, apprécier au vol les dégâts causés par le néoplasme et s'y prendre à plusieurs reprises.

L'abaissement de la langue est impossible chez quelques sujets, parce que sa portion verticale a déjà subi l'induration néoplasique, envahissement que le regard ne révèle pas. Chez d'autres, il est assez douloureux pour qu'on soit obligé d'y renoncer. C'est qu'il produit alors des tiraillements entre les portions amygdalienne et linguale de la tumeur, surtout si on cherche à rejeter la langue du côté opposé à la tumeur, manœuvre que l'induration peut, pour sa part, rendre impossible. Chez quelques malades, l'application de l'abaisse-langue produit des accès d'oppression, soit de nature réflexe, soit en déplaçant une partie du néoplasme et en le refoulant sur l'épiglotte.

Si l'examen ne rencontre pas ces difficultés, voici ce qu'on observe :

L'amygdale peut être augmentée de volume et, point important, contraster d'autant plus avec sa congénère que, dans l'âge où l'on

observe le plus grand nombre de ces affections, l'atrophie de l'organe est la règle. On est donc autorisé à suspecter ces augmentations de volume d'une seule amygdale, chez des sujets d'un certain âge. L'ulcération revêt quelquefois le caractère fissurique, comme aux lèvres (Pierin). Mais le plus souvent elle s'étend en surface, creusant en cupule la face interne de la tonsille, d'où la grande difficulté de différencier parfois la lésion d'une affection syphilitique. Elle est quelquefois subdivisée par des scissures qui lui donnent l'aspect lobulé. A une période plus avancée, toute l'amygdale peut avoir disparu par les progrès de l'ulcération. La tumeur, gagnant les parties voisines, les soulève en les indurant, et l'on peut voir l'amygdale ayant déjà perdu une partie de son parenchyme comme enserrée dans un bourrelet circulaire dur au toucher (obs. VIII). Le pilier antérieur est plus particulièrement intéressé. Dans un bon nombre d'observations on peut voir qu'il est épaissi, plus court, comme racorni, dur au toucher. Puis le néoplasme se propage à la langue, au voile du palais. Une rougeur intense et diffuse peut précéder cet envahissement. De l'œdème siégeant sur le voile et la luette l'annonce également ou l'accompagne.

Quand le néoplasme a acquis un certain volume, il peut affecter une forme spéciale que l'on retrouve dans un certain nombre des néoplasmes qui sont en rapport avec la langue, l'épulis en particulier; c'est la forme *écrasée*. La tumeur prend la forme du chapeau d'un champignon; ses bords s'étalent largement sous le voile du palais, son centre peut même se déprimer un peu, tandis que le pédicule se cache sous le chapeau. Un stylet peut être insinué entre cette masse aplatie et les parties sous-jacentes, mais il est alors difficile d'être renseigné sur le point d'implantation du pédicule et sur ses dimensions. Cette disposition semble appartenir surtout aux épithéliomes dont l'ulcération est tardive, et c'est alors que la tumeur prend parfois un aspect anémique, grisâtre, en même temps qu'elle est finement lobulée, comme il arrive pour certains épithéliomes du col utérin. Nul doute que cette forme ne soit produite par la langue, qui, dans ses mouvements incessants, écrase le pseudoplasme contre les parois de l'arrière-bouche.

L'ulcération, une fois produite, ne diffère guère de celles qu'on voit sur la langue : points jaunâtres ou rougeâtres, hémorrhagiques, fragments sphacélés ou non qui se détachent de la tumeur, anfractuosités, etc. La tumeur n'est pas souvent bourgeonnante. Les bords sont rouges, généralement non décollés. L'ulcération se recouvre souvent de cet enduit grisâtre et pulpeux qui se dépose sur les dents et la langue, dans les affections chroniques qui immobilisent les organes

intra-buccaux. Assez souvent, vers le centre d'une vaste ulcération irrégulière qui a gagné le voile du palais et la langue, existe une partie plus excavée. C'est l'emplacement de la tonsille que le processus ulcératif a fait totalement disparaître. A cette particularité, on peut reconnaître le point de départ probable de la dégénérescence maligne.

La tumeur ne se montre pas toujours continue avec elle-même. Sur les limites mêmes du néoplasme ou quelquefois à une certaine distance de ses bords se montrent des îlots de même apparence et de même nature, séparés de la tumeur principale par des intervalles de tissu qui paraît indemne. Ils sont disséminés sur le voile du palais ou sur la paroi postérieure du pharynx, écrasés, eux aussi, par les pressions de la langue. C'est de la graine de cancer, car, après un certain laps de temps, les tissus qui paraissaient sains entre ces divers îlots se prennent à leur tour, une masse unique se forme de la sorte, tandis que d'autres îlots apparaissent dans ses environs, avant-coureurs d'un envahissement plus vaste. Ce mode d'apparition et d'extension par noyaux disséminés, lenticulaires, est des plus nets dans un certain nombre de cas. L'examen laryngoscopique peut être utile pour indiquer jusqu'où va la lésion.

3° *Toucher pharyngien.* — Ce mode d'exploration sert principalement par la comparaison des deux côtés de l'arrière-bouche ou pour fournir certains détails complémentaires. Pour qu'il soit aussi profond que possible, il est indispensable que la face palmaire de l'index explorateur tournée vers le côté à explorer refoule en arrière la commissure labiale correspondante. La pulpe du doigt peut alors apprécier des formes ou des indurations caractéristiques, surtout en comparant les deux côtés. Il peut renseigner sur l'étendue de la lésion plus sûrement que le regard arrêté par le contour de l'isthme du gosier, que l'augmentation de volume des parties tend d'ailleurs à rendre plus étroit. Quand le doigt touche les surfaces ulcérées, il provoque très généralement une douleur aiguë. Par contre, toute la région a perdu sa sensibilité réflexe spéciale, parfois même elle est analgésiée. Le doigt peut alors impunément presser sur les diverses parois de cette cavité, sans provoquer le réflexe nauséeux, comme si toutes ces parties avaient été touchées avec une solution de cocaïne. J'ai pu voir récemment à l'hôpital Necker, dans le service de M. Guyon, un homme d'une soixantaine d'années, atteint d'un lymphadénome du pharynx supérieur avec retentissement ganglionnaire, qui présentait une anesthésie absolue de la gorge. Le malade de l'observation XXI, qui portait une ulcération épithéliomateuse de l'amygdale, présentait un voile du palais coloré en rouge vif et tellement insensible qu'il ne percevait pas le pincement des mors d'une

pince. Le doigt explorateur peut sentir une surface granuleuse ou d'une dureté ligneuse, cartilagineuse. Il n'est pas toujours facile de pratiquer le toucher pharyngien. Il peut provoquer des hémorrhagies, de l'oppression, etc. Le toucher renseigne moins nettement sur les néoplasmes du voile du palais, à cause de la mobilité de cette cloison, qui, se laissant déprimer, ne permet pas de prendre une idée exacte de la consistance. Il est cependant quelquefois immobilisé par une sorte d'œdème dur, qui donne au doigt la sensation d'une plaque de cartilage, tandis que la luette est boursouflée.

Les caractères différentiels des diverses variétés de néoplasme seront mieux placés au chapitre « diagnostic ».

Adénopathies. — Le siège le plus habituel du retentissement ganglionnaire est l'angle de la mâchoire. C'est la région que l'on doit explorer d'emblée quand on découvre sur l'amygdale une ulcération suspecte. Inversement, la constatation d'un ganglion angulaire induré doit conduire à un examen minutieux de la région tonsillaire. Exceptionnellement, la dégénérescence ganglionnaire occupe primitivement la région sous-maxillaire. C'est d'abord un ganglion dur, douloureux au toucher, mais roulant. Deux ou trois autres se prennent après un temps variable, s'entourent de périadénite; mais cette masse, qui bien souvent est la préoccupation exclusive du malade, reste parfaitement mobile sur les parties voisines. C'est à cette période que l'exérèse aurait des chances de succès prolongé. Peu à peu tous les ganglions sous-maxillaires se prennent, la chaîne qui s'étend sous le sterno-cléido-mastoïdien se prend à son tour, voire même le groupe intra-parotidien, lorsque, par exemple, le pharynx est envahi [1], et cette chaîne ganglionnaire qui s'étend du larynx au médiastin sur laquelle Gougenheim a appelé l'attention (obs. XXXI). La moitié supérieure du pharynx envoie des lymphatiques jusque dans les ganglions profonds pré-axoïdiens. Cette notion a son importance quand on discute l'intervention. Il y a parfois comme un temps d'arrêt dans l'envahissement des ganglions. Le groupe angulaire est pris à l'exclusion des autres et d'un seul côté; la lésion reste stationnaire. Puis, après quelque temps, elle diffuse dans les territoires ganglionnaires adjacents et l'on est frappé de la disproportion qui existe entre les lésions amygdalienne et ganglionnaire (obs. XXII). Sur le malade de l'observation IV, dont j'ai pu faire l'autopsie, bien qu'avant l'incision des parties la palpation ne révélât rien de particulier dans les régions carotidiennes, j'ai constaté sur

1. S. Duplay, *Path. ext.*, t. V, p. 112.

le trajet et en arrière des vaisseaux de même nom une longue chaîne de petits ganglions dégénérés blanchâtres qui s'étendait des ganglions pré-axoïdiens, jusqu'à la circonférence supérieure du thorax, aussi bien du côté droit que du côté gauche. Les lésions intra-buccales étaient d'ailleurs fort étendues. Voilà l'explication des mécomptes qui succèdent aux opérations les mieux conduites. Quand la tumeur a principalement pour siège le voile du palais, l'adénopathie est plus rare ou moins appréciable. Les lymphatiques de ce voile membraneux aboutissent en effet à des ganglions plus profondément situés. Dans aucun cas je n'ai vu se prendre le ganglion pré-auriculaire, que W. Taylor considère comme le plus atteint dans les chancres de l'amygdale. Cet envahissement n'est pas d'ailleurs en rapport avec la distribution du système lymphatique de ces régions. Ces adénopathies peuvent suppurer par places ou en totalité (phlegmon diffus épithélial). De là des erreurs de diagnostic dont on ne se rend compte parfois que lorsqu'on voit des végétations de mauvais aspect émerger des lèvres de l'incision dans les jours qui suivent. Le tableau ne diffère alors en rien de celui qui a été souvent donné des adénopathies cervicales malignes dans les dernières *périodes du mal.*

Symptômes généraux. — D'une façon générale, on peut dire qu'ils ne sont pas précoces. Le malade de l'observation VI, atteint depuis sept mois d'un épithélioma, n'avait ni maigri, ni souffert. Il ne présentait pas de salivation exagérée et son appétit s'était conservé excellent. Chez la petite fille de l'observation VII, le sarcome débutait à l'âge de sept ans, et, trois ans après, malgré l'envahissement des parois de l'arrière-bouche et des groupes ganglionnaires du cou, l'état général n'était pas mauvais. On rencontrera des malades qui, avec un épithélioma de l'amygdale ou du pilier antérieur, porteront une masse ganglionnaire d'un volume relativement considérable, ayant même parfois ulcéré la peau, sans que le moindre indice de cachexie ait apparu. Certains malades dépérissent plus rapidement, ce qu'il faut quelquefois attribuer à ce qu'ils se privent de nourriture pour éviter les douleurs de l'odynophagie et plus encore les retentissements douloureux dans l'oreille (obs. XIV). Les effets de la tumeur sur l'état général dépendent évidemment de sa nature. J'ai surtout en vue l'épithélioma. Cette variété de tumeur a pu se généraliser dans quelques cas (obs. XXXI, épithélioma pharyngien, ganglionnaire et hépatique).

Marche. Durée. Terminaisons. — La marche est progressive,

mais on peut observer des temps d'arrêt de durée variable. On les constate surtout entre l'apparition des ganglions angulaires et la dissémination de la dégénérescence aux autres ganglions cervicaux. La tumeur rétro-buccale peut revêtir deux types opposés : atrophique ou hypertrophique, ce dernier le plus grave, conformément à la règle constatée pour les autres tumeurs. Dans sa marche, le néoplasme, parti généralement de l'amygdale, a surtout de la tendance à envahir le voile du palais. Le pilier antérieur semble le plus vulnérable, et c'est par son extrémité inférieure que la dégénérescence atteint la langue. Sur cet organe, elle se circonscrit ordinairement au bord latéral correspondant, à la différence de ce qu'on voit pour l'épithéliome de la langue, si prompt à envahir l'arrière-bouche. J'ai déjà signalé que les arrière-narines sont rarement envahies. Dans l'observation XXX sont consignés les résultats de l'autopsie, qui montre un épithélioma cylindrique à noyaux disséminés s'arrêtant exactement au bord postérieur du voile du palais, dont la face inférieure est seule envahie. Cette observation est encore remarquable par le peu de tendance qu'avait cet épithélioma cylindrique à se généraliser. M. Liouville rapproche les épithéliomes du voile du palais de ceux de l'utérus. Dans les deux cas, il y a tendance à la propagation par voisinage plutôt qu'à la généralisation.

Le néoplasme ne prend pas non plus fréquemment la route du larynx. C'est même rarement qu'il provoque l'œdème des replis aryténo-épiglottiques. Le larynx était intéressé dans l'observation XXXI, mais il s'agissait d'un néoplasme très étendu en tous sens. Ozenne a cependant présenté à la Société anatomique (16 février 1883) un exemple d'épithélioma tonsillaire propagé à l'épiglotte et au larynx. Dans une observation de Richardson, cité par S. Duplay [1], le cancer de l'amygdale avait attaqué l'apophyse basilaire de l'occipital; le malade mourut asphyxié à la suite d'une hémorrhagie dont le sang pénétra dans les voies aériennes. Ces formes térébrantes ont été étudiées dans la thèse d'Hallade, inspirée par le professeur Verneuil [2]. L'auteur conclut que le cancer du pharynx est une affection rare et que l'épithélioma y domine; que, siégeant de préférence dans le pharynx nasal, il perfore assez rapidement la base du crâne. Cette perforation se révèle par des symptômes de compression. Une douleur de tête fixe est un bon signe de la perforation; la gêne de la circu-

1. *Path. ext.*, t. IV, p. 867.
2. Hallade, *Cancer de la partie supérieure du pharynx avec perforation de la base du crâne*, th. de Paris, 1880.

lation cérébrale causée par la seule présence de la tumeur peut faire croire à cette perforation. Il conseille l'intervention hâtive pour devancer l'engorgement ganglionnaire.

On a cité des cas où le néoplasme parti du pharynx atteignait secondairement la parotide.

Mon collègue et ami Michaux, dans sa thèse inaugurale [1], mentionne ces faits. L'un d'eux a été observé par M. Berger. M. Desprès enlevait en 1874, à l'hôpital Cochin, sur une femme d'une bonne santé, un adénome du voile du palais dont le début remontait à quinze ans. La tumeur fut examinée par Coyne, qui admit, d'après ce fait, que les néoplasmes, d'abord étudiés par Ch. Robin et considérés par lui comme des hypertrophies glandulaires simples, peuvent prendre le caractère sarcomateux à la longue. Ces tumeurs sont enveloppées d'une capsule qui est longtemps respectée, mais qui finit par se laisser déborder, et la période dangereuse commence. Ces tumeurs sont donc à enlever le plus tôt possible.

La durée n'a rien de fixe. Nous voyons l'affection se prolonger trois ans dans l'observation VII et cinq ans dans l'observation XX, où il s'agit d'une femme qui portait un épithélioma de l'amygdale sans retentissement sur l'état général. Au contraire, dans l'observation XXIII, la marche est rapide. Un homme de quarante-six ans éprouve en même temps des maux de gorge et de l'amaigrissement dus à un épithélioma pavimenteux de l'amygdale gauche. Trois mois après, tous les ganglions du cou sont pris des deux côtés, voire même les ganglions de l'aisselle gauche. Quelques semaines après, il succombe à la cachexie avec de la phlegmatia alba dolens du tronc brachio-céphalique gauche, et l'autopsie révèle des dépôts secondaires dans le foie, le poumon, la rate, etc.

Ces différences dans la gravité trouvent surtout leur explication dans la nature de la tumeur et de la constitution sur laquelle elle évolue.

Les terminaisons n'ont rien de spécial dans ce groupe de tumeurs (érysipèles, phlegmatia alba dolens, cachexie, hémorrhagies, etc.). Passaquay [2] rapporte le fait instructif d'un lymphadénome de l'amygdale qui envahit la carotide interne; un anévrysme se forma dans le parenchyme tonsillaire, il fut méconnu, et, un coup de bistouri ayant été donné, le malade mourut d'hémorrhagie foudroyante. On ne doit donc jamais oublier le précepte d'explorer avec un doigt la surface de l'amygdale pour se rendre compte de l'absence d'expansions, avant d'y plonger le bistouri.

1. Michaux, *Contribution à l'étude du carcinome de la parotide*, th., 1884.
2. *Loc. cit.*, p. 30.

Nombre de ces malades succombent par hémorrhagie. Les nombreux rameaux artériels fournis par la carotide externe en sont le point de départ. J'ai pu voir, d'ailleurs, dans les dissections que j'ai faites à l'Ecole pratique en vue de l'intervention opératoire, que la carotide interne est bien moins rapprochée de l'amygdale que ne le laissent supposer les exemples malheureux d'amygdalotomie suivis de mort. Ce tronc artériel est environ à 2 centimètres de la face externe de l'amygdale, contre la colonne vertébrale. Cruveilhier dit : « Ce rapport est très éloigné, excepté dans les cas assez fréquents où cette artère décrit une courbe à convexité interne qui confine à l'amygdale[1]. » Quand l'hémorrhagie se produit, les malades sont, du reste, sans défense du côté de leurs voies aériennes, la sensibilité des parties étant conservée et leur mobilité annihilée par la présence du néoplasme.

Sur le malade de l'obs. XIX (Sevestre), l'autopsie révéla de la tuberculisation miliaire des poumons.

La mort fut subite dans un cas (obs. XXX), probablement par œdème des replis aryténo-épiglottiques.

L'asphyxie peut emporter le malade par divers mécanismes. Les formes végétantes en sont parfois l'agent. Weiss (de Nancy)[2] dut, dans une circonstance, pratiquer la trachéotomie d'urgence sur un malade qui portait une tumeur maligne de siège indéterminé. A l'autopsie, il vit que le néoplasme développé sur la muqueuse du pharynx (sarcome) avait repoussé l'amygdale correspondante, qui était atrophiée. A sa partie inférieure, elle présentait un prolongement polypiforme qui entrait dans le vestibule du larynx « comme un bouchon dans le goulot d'une bouteille » et rappelait le cancer flottant de la trachée signalé par Isambert. Le larynx était intact.

(*A suivre.*)

1. J. Cruveilhier, t. II, p. 41, 4e édition.
2. *Loc. cit.*, p. 67.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 25 novembre, 2, 9 et 16 décembre 1885.

M. Duplay. *Persistance des règles après l'ovariotomie double.*

M. Duplay fait observer, à propos de la discussion de la dernière séance, que la persistance des règles après une ovariotomie double peut s'expliquer par l'existence d'ovaires surnuméraires dont la présence a été constatée dans un nombre de cas relativement assez fréquents.

M. Terrier. L'existence de cette anomalie n'est peut-être pas aussi fréquente que tendraient à le faire croire les recherches auxquelles M. Duplay fait allusion.

J'ajouterai que j'ai reçu, à propos de cette discussion, une lettre de M. Saint-Yves Ménard, sous-directeur du jardin d'acclimatation, qui a vu les phénomènes du rut persister chez une vache malgré une double castration; l'autopsie lui a démontré que le pédicule avait été fait d'un côté sur le tissu ovarien et qu'il restait dans l'abdomen un certain nombre d'ovules expliquant la persistance de l'influence ovarienne.

M. Cravin. *Arrachement du médius avec les deux tendons fléchisseurs. — Présentation de pièces.* Rapport de M. Polaillon.

Il s'agissait d'une ouvrière de filature, qui nettoyait avec un linge une tige de transmission faisant 300 tours à la minute et portant un appendice qui frottait contre le sol. Le linge fut entraîné avec le doigt. Grâce à un violent effort, la malheureuse put retirer sa main, sans s'apercevoir d'abord de la perte de son médius, dont on ramassa les deux dernières phalanges portant les deux longs tendons fléchisseurs. La guérison se fit d'ailleurs sans incident.

Ces sortes de traumatismes, fait remarquer le rapporteur, sont très rares sur le médius. M. Farabeuf a déterminé expérimentalement la force nécessaire à ces arrachements et a trouvé qu'elle dépassait beaucoup 150 kilogrammes pour le pouce, en tirant dans l'axe du doigt; de plus, la séparation se fait dans la continuité des phalanges plutôt qu'au niveau de l'interligne. Dans les traumatismes accidentels, la traction se fait, il est vrai, rarement dans l'axe du doigt et se combine à des mouvements de

torsion. L'examen de la pièce montre les ligaments articulaires rompus et la peau circulairement déchirée un peu au-dessous de l'interligne; les deux tendons fléchisseurs ont suivi les phalanges et se sont arrachés à leur insertion supérieure. Cela est ordinaire pour le fléchisseur profond, mais pas pour le superficiel, qui se rompt ordinairement au niveau de son insertion phalangienne, à cause de sa subdivision en deux languettes. Quelques fibres musculaires très courtes sont attachées encore à certains faisceaux tendineux, mais en général c'est sur les tendons mêmes qu'a porté la rupture, près de l'insertion des fibres musculaires. Le muscle ne cède, en effet, que s'il est surpris dans le relâchement; contracté, il paraît avoir plus de cohésion que son tendon. Enfin cette observation se rapproche des cas analogues par la bénignité des suites de ce traumatisme.

M. G. Richelot. *Traitement des kystes hydatiques du foie par la laparotomie.*

M. Terrier a présenté dernièrement à la Société l'observation d'une malade opérée par la laparotomie d'un kyste hydatique du foie pris pour un kyste de l'ovaire; M. G. Richelot pense qu'on pourrait ériger en règle cette manière de faire pour tous les kystes hydatiques.

En effet, que donnent les méthodes classiques de traitement de cette affection, les ponctions capillaires, le traitement de Récamier et celui par le gros trocart, sans parler du traitement par l'électrolyse, très vanté, dont l'auteur n'a aucune expérience?

Les ponctions capillaires sont habituellement insuffisantes à amener la guérison, et sont quelquefois dangereuses, témoin l'observation suivante : Un malade entre chez M. Richet avec un kyste hydatique ayant subi 2 ponctions capillaires et donné issue la seconde fois à un liquide purulent; ce malade portait une grosse bosselure qu'on prit pour une récidive du kyste suppuré et sur laquelle la pâte de Vienne fut appliquée selon la méthode de Récamier. Quand M. Richelot prit le service, l'eschare était complète, il la fendit, donna issue à du pus et fit une injection phéniquée au 40e dans la cavité. Le lendemain, le malade succombait à une péritonite suraiguë, et l'autopsie démontrait que la collection ouverte par le caustique était une péritonite chronique suppurée, à laquelle l'intervention avait donné une poussée aiguë. Le kyste, ratatiné, ne contenait que quelques grammes de pus.

Cette observation montre aussi les dangers possibles de la méthode de Récamier, qui agit à l'aveugle, qui est longue et douloureuse, et qui ne procure pas sûrement des adhérences solides. Elle compte, du reste, bien peu de partisans aujourd'hui.

Le traitement par le gros trocart et le drainage, imaginé par M. Verneuil, plus effrayant en apparence que les ponctions capillaires au point de vue de l'issue du liquide dans le péritoine, a cependant donné des succès qu'on ne peut contester, peut-être parce que les adhérences sont plus fréquentes qu'on ne le croit, pour les kystes qui ont acquis un certain volume. Cependant il y a eu aussi des insuccès, et la proportion des morts

est de 23 0/0, au lieu de 33 0/0 par la méthode de Récamier, d'après M. Rendu (art. Foie du *Dictionnaire encyclopédique*). On peut être incertain sur le siège à choisir pour la ponction, et l'on peut, exceptionnellement il est vrai, perforer la vésicule biliaire et l'intestin. Enfin on n'a par ce procédé qu'une issue étroite pour les hydatides et les produits de suppuration. La guérison est lente.

Aussi, des traitements répondant mieux à l'esprit chirurgical moderne ont été proposés contre cette affection. Ils reposent essentiellement sur l'ouverture franche du péritoine, soit qu'on attende alors, comme dans le procédé de Volkmann, la formation d'adhérences pour ouvrir le kyste, soit qu'on attaque immédiatement le kyste d'une façon variable suivant les conditions où il se présente.

C'est la conduite qu'a cru devoir suivre M. Richelot dans un cas qu'il rapporte à la Société. Il s'agissait d'un homme de quarante-six ans, porteur d'un kyste hydatique du foie dont on avait retiré par ponction le 18 juillet un liquide puriforme. Le 26 août, la tumeur s'était reproduite et descendait à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Le 27 août, M. Richelot l'opère. Une incision de 10 centimètres sur la ligne blanche le mène sur le kyste, qu'il trouve adhérent. Après avoir décollé quelques adhérences, voyant leur solidité et leur étendue, et se trouvant en présence d'une poche peu volumineuse susceptible de se rétracter assez vite, M. Richelot, sans chercher davantage à pénétrer dans la cavité péritonéale, ouvre largement le kyste, le vide aussi complètement que possible de son contenu, suture à la peau les parois kystiques, comme pour une ovariotomie incomplète, et fait un lavage au sublimé et un pansement iodoformé. Aucun accident opératoire. Les lavages font encore sortir les jours suivants beaucoup d'hydatides. Les drains sont retirés le 15 octobre, et le malade sort à la fin du même mois, paraissant guéri. Il porte cependant encore aujourd'hui une petite fistule qui ne l'empêche pas de vaquer à ses affaires.

En terminant, M. Richelot croit pouvoir formuler ainsi les préceptes généraux du traitement de ces kystes.

On aura recours dans tous les cas à l'incision franche du péritoine qui permettra de se rendre un compte précis de la disposition du kyste et de terminer l'opération d'une façon ou d'une autre, suivant ce que l'on aura constaté.

En cas de kyste, sessile ou pédiculé, mais énucléé du parenchyme hépatique, on pourra se contenter, si la poche est peu volumineuse et présente des adhérences solides, d'en faire la large ouverture; si elle est grande et peu adhérente, au contraire, il faut l'extraire, en réséquer la plus grande étendue possible et suturer les bords de la poche restante à la peau.

En cas de kyste encore contenu dans le foie, on pourra encore faire une résection partielle s'il y a une partie saillante recouverte d'une très mince couche de tissu hépatique, sinon on se contentera d'en faire la large ouverture.

M. Terrier. Entre les deux extrêmes indiqués par M. Richelot, d'une part le kyste assez isolé pour permettre une résection étendue, comme dans mon cas et dans celui d'un de nos collègues de la Faculté, opéré par Lawson Tait, et d'autre part le kyste très adhérent, mais assez peu volumineux pour guérir par la simple incision, comme dans l'observation qu'il nous rapporte, on peut placer un terme intermédiaire dont j'ai rencontré un exemple.

Il s'agissait d'une femme présentant une tumeur abdominale en tous points identique à un kyste de l'ovaire et dont on avait extrait quatre mois auparavant un liquide hydatique. J'avais pu reconnaître que le kyste venait d'en haut, probablement du foie, mais avec des réserves sur la possibilité d'un kyste de la rate, la malade ayant été soignée antérieurement pour une leucocythémie bien caractérisée. L'incision abdominale montra des adhérences étendues; mais, comme la poche était trop grande pour pouvoir compter sur sa rétraction, je la séparai peu à peu et laborieusement de ses connexions avec la paroi, l'épiploon et l'intestin, après l'avoir incisée et vidée des 71 hydatides qu'elle contenait. En ayant réséqué une grande étendue, je laissai un pédicule supérieur encore constitué par une cavité plongeant profondément dans le foie, cavité dont je suturai les bords à la plaie abdominale. La bile a inondé le pansement dès le premier jour, mais cet écoulement a cessé avec le travail de cicatrisation, et la malade va aujourd'hui très bien.

Voilà ce qu'on peut dire en s'appuyant sur des faits; quant aux kystes de la face convexe, je serais tenté d'agir comme l'indique M. Richelot, mais il faut bien dire que c'est une proposition encore toute théorique.

M. Verneuil n'a eu des revers avec la méthode du gros trocart, qu'il a imaginée, que dans des cas particulièrement graves, kystes hydatiques multiples et kyste communiquant avec l'intestin; pour les cas simples, dont il voit 2 ou 3 par an, tout se passe on ne peut mieux, et il cite un kyste allant du diaphragme à la crête iliaque, qui fut guéri en cinq ou six semaines.

Cette méthode ne le cède en rien à celle qu'on propose aujourd'hui en efficacité; elle l'emporte sur elle en bénignité et en simplicité. Enfin la durée du traitement n'est pas longue; elle est de cinq à huit semaines au plus, et le malade peut se promener dans la salle pendant les quinze derniers jours.

Le cinquième jour, quand M. Verneuil retire le tube pour la première fois, l'élimination des poches hydatiques commence et se fait facilement; la membrane d'enveloppe elle-même arrive à sortir, quoique plus lentement. Pour activer son issue, M. Verneuil a un peu modifié son procédé primitif et fait aujourd'hui à un travers de doigt de distance deux ponctions qu'il réunit le huitième jour en incisant le pont intermédiaire, alors sûrement protégé par des adhérences.

M. Lucas-Championnière. Il est bien difficile d'indiquer aujourd'hui une méthode générale pour le traitement de tous les kystes du foie. Il ne faut pas toujours compter avec la ponction sur des succès aussi beaux qu'en a

eus M. Verneuil, et j'ai vu des cas où la ponction aurait été bien dangereuse, par exemple dans un kyste pédiculé très adhérent à parois épaisses que j'ai enlevé et avec la paroi antérieure duquel étaient fusionnés 25 centimètres d'intestin; je ne l'avais pas reconnu avant l'opération, et on l'aurait traversé avec le trocart. Dans un autre cas, j'ai traité par la méthode de Volkmann un kyste suppuré, probablement hydatique, qui a guéri dans la semaine. Le seul enseignement qu'on puisse tirer des faits que nous connaissons, c'est que l'incision en un ou deux temps (Volkmann) est tout à fait inoffensive, permet d'agir en connaissance de cause et de sauver des malades, comme celle de M. Terrier, que la simple ponction avec drainage ne pourrait guérir.

M. Polaillon préfère le traitement par le gros trocart pour les kystes peu volumineux, surtout s'ils sont sessiles, réservant la laparotomie pour les poches énormes.

M. Tillaux. La laparatomie ne saurait être érigée en méthode générale de traitement des kystes hydatiques, et il faut rappeler qu'une simple ponction capillaire peut suffire à amener la guérison, si le kyste n'est pas suppuré. Dans le cas contraire, j'ai imaginé un procédé déjà décrit à cette tribune; j'incise la paroi abdominale jusqu'au fascia transversalis et je traverse les autres plans, fascia transversalis, péritoine et paroi kystique, avec de larges flèches de Canquoin; tout se vide d'un coup au bout de *cinq ou six jours*, et le malade guérit sans qu'il soit utile de faire même *des lavages*.

M. Trélat. Il n'est pas douteux que l'opération des kystes hydatiques par la laparotomie ne nous fournisse des ressources nouvelles et utiles pour certains cas, sans aller aussi loin peut-être que M. Richelot. Ici comme ailleurs, à des indications diverses répondent des méthodes diverses qu'il faut graduer proportionnellement à des diagnostics exacts, souvent difficiles il est vrai, et qu'il faudra quelquefois compléter par l'incision abdominale. M. Segond a opéré par résection un petit malade de mon service qui va bien, mais n'est pas encore guéri, depuis plus de deux mois.

M. Richelot ne veut pas dire qu'il faille fendre tout d'abord le ventre de l'appendice xyphoïde au pubis. Le procédé de Volkmann suffira souvent; il n'est pas plus grave que ceux de MM. Verneuil et Tillaux, et a sur eux l'immense avantage qu'on se rend compte de ce que l'on fait.

M. Monod a fait une opération analogue à celle de M. Richelot sur une jeune fille de dix-huit ans qu'il avait déjà ponctionnée à plusieurs reprises. Le kyste, très saillant, paraissait presque sous-cutané et était cependant recouvert d'une mince couche de tissu hépatique, sans aucune adhérence avec la paroi abdominale. Le ventre ouvert, après avoir retiré par ponction 1 litre 1/2 de liquide, la poche fut incisée, vidée d'une douzaine de vésicules filles et de la membrane germinative, qui put être extraite. Ses bords furent ensuite suturés à la peau, et la poche bourrée de gaze iodoformée après avoir été touchée avec la solution de chlorure de zinc au dixième. Les parois étaient formées de tissu hépatique, et une

tentative de résection donna une hémorragie assez forte. Le pansement fut renouvelé seulement au bout de quelques jours, et M. Monod mit alors deux tubes et fit des lavages avec le siphon de Potain.

L'opération date aujourd'hui de trois semaines; la malade n'a jamais donné d'inquiétudes sérieuses, et sa poche ne contient plus aujourd'hui que 1/4 de litre de liquide. M. Monod complétera cette observation quand la guérison sera complète. Il pense, comme M. Richelot, que ce procédé doit donner une guérison plus rapide et sans grand danger, grâce aux précautions antiseptiques.

M. Terrier rappelle qu'il a été le premier à Paris à faire cette opération, et que M. Richelot est intervenu sur ses indications et chez un malade de son service. Le chlorure de zinc est inutile quand l'opération a été antiseptique.

M. Bouilly. *Opération d'Estlander. Présentation de malade.*

M. Bouilly fait présenter par M. Phocas un malade auquel il a pratiqué l'opération d'Estlander dans des conditions si défavorables en apparence qu'il le croyait fatalement perdu à la fin de l'opération.

Il s'agissait d'une pleurésie purulente datant de deux ans, spontanément ouverte au niveau du 4e espace intercostal. Les dimensions de la cavité étaient ignorées au moment de l'opération, à cause des difficultés de l'exploration. La résection a porté sur 6 côtes, après dissection d'un grand lambeau musculo-cutané, et a été suivie de la résection de la portion correspondante de la plèvre pariétale, épaissie et lardacée. Il restait alors une vaste cavité anfractueuse au fond de laquelle on voyait battre le cœur et l'aorte, sans trace de poumons. Elle était tapissée par une sorte de membrane granuleuse qui fut légèrement grattée à la curette. Le lambeau cutané fut suturé et quatre tubes à drainage placés en différents points. L'opération a été faite le 25 septembre, et l'opéré, guéri depuis quinze jours, ne porte plus qu'une petite fistule et va quitter l'hôpital pour retourner dans son pays.

M. Röhmer (de Nancy). *Observation de greffe oculaire.* Rapport de M. Terrier.

On n'a encore publié que 5 cas dans lesquels on ait tenté sur l'homme la greffe oculaire; ce sont par ordre chronologique ceux de MM. Chibret (4 mai 1885), Terrier (15 juin 1885), Röhmer (22 juin 1885), Bradford et Terrier. M. Bradford seul a réussi. Voici ces observations résumées :

I. M. Chibret. *Énucléation pour staphylôme. Greffe d'un œil de lapin. Nécrose de la cornée. Œil vidé.*

Femme de dix-sept ans. Énucléation pour un staphylôme, avec les précautions antiseptiques et en disséquant la conjonctive, qui est conservée en grande partie. Ablation séance tenante d'un œil de lapin auquel on aisse un petit lambeau de conjonctive pour pouvoir le saisir facilement, dissection du tissu cellulaire qui entoure la sclérotique. L'œil est placé dans l'orbite et maintenu par une suture en bourse de la conjonctive

conservée et par quelques points supplémentaires. La greffe fut obtenue, mais la cornée s'ulcéra et s'opacifia, puis s'élimina définitivement le quatorzième jour en restant très sensible. L'œil se vida, suppura avec vives douleurs intra et péri-orbitaires, et il resta en somme un petit moignon sclérotical.

II. M. Terrier. *Plaie de l'œil. Énucléation. Greffe. Insuccès.*

Homme de trente ans. Énucléation. Un œil de lapin est enlevé et placé dans l'orbite avec le tissu cellulaire péri-sclérotical; M. Terrier ménage une collerette conjonctivale autour de la cornée, collerette qu'il réunit par 8 points de suture à la conjonctive du sujet. Précautions antiseptiques; lavages à l'acide borique. Pansement compressif. Le lendemain, l'œil était encore clair et mobile, ce qui s'explique facilement par la suture de la conjonctive, mais il y avait des douleurs. Le troisième jour, la cornée se troubla et on constata de l'entropion. Le cinquième jour, l'œil se vida, et le septième des derniers vestiges de la greffe furent enlevés. Six jours après, le malade sortait entièrement guéri.

III. M. Röhmer. *Greffe oculaire avec un œil de chien Adhérence par première intention. Sphacèle de la cornée. Atrophie du globe. Phénomènes sympathiques. Ablation du moignon.*

Il s'agissait d'une femme de quarante-deux ans qui subit l'énucléation pour un staphylôme adhérent. Même procédé opératoire que dans le cas précédent, sauf que l'animal choisi est un chien. Opération le 22 juin. Le 24, douleurs péri-orbitaires, cornée insensible; le 28, sphacèle de la cornée, l'œil se vide et la sclérotique reste seule, formant un petit moignon que l'apparition d'accidents sympathiques oblige à enlever au bout de trois mois. Il était très adhérent.

IV. M. Bradford (Boston med. and surg. journal, 1885). *Greffe d'un œil de lapin, couronnée de succès.*

Marin de trente-cinq ans, ayant perdu l'œil dans sa jeunesse et ne gardant qu'un moignon atrophié. Ablation du moignon en respectant la conjonctive; suture des muscles droits avant de les couper en les soulevant sur un crochet à strabisme; passage d'un fil à travers le nerf optique. Ablation d'un œil de lapin avec conservation d'une collerette conjonctivale de 5 millimètres; section du nerf optique à 8 millimètres en arrière de son entrée dans le globe oculaire. Après avoir été trempé dans de l'albumine d'œuf, cet œil de lapin est placé dans l'orbite; son nerf optique, réuni à celui du sujet par un nœud coulant dont un chef est fixé sur la racine du nez et l'autre sectionné; suture des muscles au tissu cellulaire sous-conjonctival et suture conjonctivale. Pansement compressif. Premier pansement le septième jour; légère opacité de la cornée, chemosis. On enlève les points de suture du nerf optique et des muscles droits supérieur et interne, en laissant celui du droit inférieur. Le point du droit externe avait cédé, et la conjonctive, entraînée en arrière, avait découvert sur une certaine étendue la sclérotique. Au second pansement, le douzième jour, la cornée était opaque. Au dix-hui-

tième jour, le globe de l'œil transplanté avait la consistance et la tension normales, la cornée était éclaircie, les mouvements de l'œil se faisaient bien. Deux mois et demi plus tard, le globe avait conservé son volume et sa forme; il y avait un ulcère sur la cornée, encore très trouble. L'iris était dilaté et immobile.

V. M. Terrier. *Extraction de cataracte. Insuccès. Énucléation. Greffe oculaire. Perforation le dix-neuvième jour. Ablation du moignon.*

Homme de soixante-six ans. Énucléation : conjonctive coupée très près de la cornée, muscles droits sectionnés après avoir été traversés par une anse de fil, nerf optique coupé trop loin et non retrouvé. Œil de lapin enlevé avec une collerette conjonctivale, lavé dans la solution boriquée tiède et fixé par quatre points de suture dont chacun traverse : 1° la conjonctive du sujet; 2° un muscle droit; 3° la conjonctive du lapin. Pansement occlusif. Le lendemain, la cornée est insensible et légèrement trouble; le surlendemain, léger sphacèle conjonctival, la cornée se laisse déprimer avec un stylet, manœuvre un peu sensible à cause du refoulement du globe. Le jour suivant, la cornée s'opacifie; on cherche à s'opposer sans succès durable à un entropion de la paupière inférieure qui irrite la cornée et finit par l'ulcérer, si bien que l'œil se vide le dix-neuvième jour. Le lendemain, M. Terrier enlève le reste du moignon, qui était très adhérent. Cet insuccès tardif est probablement dû à l'entropion.

Si l'on résume les notions fournies par ces cinq faits, on voit que la greffe a été faite quatre fois avec un œil de lapin, une fois avec un œil de chien; le seul succès a été obtenu avec un œil de lapin; il importe surtout de prendre un animal jeune. L'âge des opérés était de dix-sept, trente, quarante-deux, trente-cinq et soixante-six ans; c'est chez celui de trente-cinq ans que l'opération a réussi. Comme procédé opératoire, la suture en bourse est insuffisante et irritante pour la cornée, et la dissection du tissu cellulaire péri-kératique est mauvaise en diminuant les surfaces d'adhésion cellulo-vasculaires. Le procédé de Bradford, qui multiplie les points de contact en suturant le nerf optique, les muscles droits et la conjonctive, est le meilleur. M. Terrier croit cependant qu'on peut encore le modifier en suturant plus solidement les muscles droits, comme il l'a fait dans son dernier cas. Il y aurait avantage à faire au catgut la suture du nerf. Enfin, l'occlusion temporaire des paupières par quelques points de suture préviendrait les frottements sur le globe et l'action irritante de l'entropion.

La valeur de la greffe oculaire n'est pas encore établie. On peut seulement dire qu'elle est possible, sans savoir si l'œil restera clair ou s'atrophiera au bout de quelque temps. En tout cas, si la greffe ne réussit pas, il n'y a qu'à tout enlever, de crainte des accidents sympathiques, et le sujet ne court aucun danger si on le surveille de près. M. Terrier conseille donc de renouveler les tentatives de ce genre sur l'homme. Quant à es-

pérer le rétablissement de la fonction, comme on l'a dit, M. Terrier ne le croit pas possible, mais les faits seuls peuvent répondre.

M. Auffret (de Brest). *Accidents produits par les pétrisseuses mécaniques.*

Deux observations montrent bien les dangers de ces appareils nouvellement employés dans la marine. Il s'agit, dans le premier cas, d'une fracture comminutive intra-articulaire du coude droit, avec fracture comminutive des trois derniers métacarpiens du même côté et dénudation de l'index, sans lésion des gros troncs vasculaires et nerveux du membre. M. Auffret fit le jour même la résection du coude et l'amputation des trois derniers doigts avec leurs métacarpiens. Le malade est aujourd'hui guéri; au bout de deux mois, il n'y a plus qu'à mobiliser sa nouvelle articulation. Dans le second cas, une attrition profonde de l'avant-bras et du coude nécessita une désarticulation de l'épaule, faite par le procédé en raquette de Fleury et guérie malgré les chaleurs torrides de la mer Rouge. M. Auffret termine en proposant quelques modifications propres à rendre ces accidents moins fréquents.

M. Polaillon. *Résection du poignet pour une arthrite fongueuse. Présentation de malade.*

Homme de quarante-quatre ans, opéré le 20 janvier et guéri après une suppuration assez longue. Peut aujourd'hui écrire et soulever un seau plein d'eau, avec le bras vertical. Tous les os du carpe ont été enlevés, ainsi que l'extrémité supérieure des quatre derniers métacarpiens. Il s'agissait d'une arthrite suppurée avec carie, pour laquelle le malade avait refusé l'amputation.

M. Segond. *Rétention des règles par imperforation de l'hymen* (voir *Revue de chirurgie*, mars 1885, p. 260). Rapport de M. Berger.

Deux dangers sont à redouter quand on évacue un hématome par rétention menstruelle : la septicémie et la péritonite par rupture de la poche dans le péritoine. Cette dernière n'est à craindre que quand les trompes sont dilatées, ce qu'on peut reconnaître avant l'opération, et survient soit par suite de la diminution rapide de pression intra-abdominale quand la communication des trompes avec l'utérus est oblitérée, soit par tiraillement des adhérences, comme cela a eu lieu dans le cas rapporté par M. Gosselin dans ses cliniques, le troisième jour d'une évacuation lente. On peut chercher à la prévenir en évitant les mouvements brusques du sujet et les pressions exercées sur le ventre. A ce point de vue, M. Berger croit qu'il vaut mieux se dispenser de donner le chloroforme, qui peut toujours provoquer des vomissements au réveil, quand il ne s'agit que d'inciser l'hymen, ce qui est peu douloureux. Quant à la ponction préalable des trompes dilatées soit par le vagin ou le rectum, comme le propose Kaltenbach, soit à travers la paroi abdominale, comme le veut Haussmann, c'est un procédé qui n'a jamais été employé et qui peut

exposer à certains dangers, comme la rupture des parois amincies du kyste.

Si la rupture se produit malgré toutes les précautions, la seule chance de salut est la laparotomie faite rapidement avec ablation de la tumeur, elle a permis à Homans de sauver dans ces conditions une malade atteinte de dilatation utéro-tubaire.

Quant à la septicémie, l'évacuation rapide en met seule à l'abri en rendant possibles les injections détersives et désinfectantes, à l'emploi desquelles plusieurs membres de la Société avaient fait une vive opposition lors de la discussion qui a eu lieu à ce sujet en 1878. Leur emploi nécessite certainement de grandes précautions, mais il est bien douteux qu'elles puissent refluer dans le péritoine à travers les trompes élargies, comme on les a accusées.

En résumé, M. Berger pense, comme M. Segond, que, en face d'une rétention menstruelle par oblitération formant une tumeur volumineuse, la seule méthode qui donne toute sécurité est l'évacuation rapide avec des injections antiseptiques poussées avec de grandes précautions.

M. Lucas-Championnière. Le cas de M. Segond est bien exceptionnel, à cause du siège de la dilatation sur le vagin seul, et je n'ai pas connaissance d'un autre fait semblable. Dans les deux cas que j'ai observés moi-même, la dilatation portait surtout sur l'utérus et très peu sur le vagin.

Il me semble inutile de formuler tant de règles pour une opération bien simple maintenant, que l'on sait être antiseptique. Je diffère sur quelques points de l'opinion du rapporteur.

Le chloroforme me paraît indispensable, car le plus souvent une partie du vagin fait défaut et l'opération est longue et douloureuse; elle ferait faire plus d'efforts à la malade que les vomissements chloroformiques.

L'évacuation est très facile si l'on a soin de faire une ouverture suffisante. Les lavages ne servent qu'à la faciliter et ne doivent pas être renouvelés ensuite, l'iodoforme suffisant à prévenir toute transformation septique du liquide.

La véritable difficulté est la hauteur où se trouve parfois le foyer sanguin qu'il faut aller chercher entre le rectum et le vagin rapprochés, mais les suites sont très simples, et il importe de le faire savoir, pour qu'on n'hésite pas à pratiquer de bonne heure ces opérations, qui délivrent les femmes de douleurs atroces.

Voici brièvement les deux cas qui me sont personnels :

1° Rétention des règles. Une partie du vagin faisait défaut, et le foyer dut être ouvert assez haut. Restauration du vagin. Guérison rapide. Accouchement heureux l'année suivante. Revue huit ans après pour une affection blennorrhagique. Le vagin refait fonctionnait très bien.

2° Oblitération du vagin. Rupture par fissure à travers une des grandes lèvres, la nuit qui précéda l'opération. Ouverture chirurgicale insuffisante à cause d'une anesthésie incomplète. L'écoulement prenant un peu d'odeur au bout de quelques jours, large ouverture et lavage. Guérison.

M. Gillette rappelle le mémoire qu'il a publié sur ce sujet en 1876 dans

les *Annales de gynécologie*. Il conseillait alors la ponction aspiratrice, mais est revenu aujourd'hui à l'incision, qu'il conseille de faire avec le thermo-cautère pour empêcher la réunion des lèvres de la plaie. Il n'y a pas de rupture à craindre si l'on ne presse pas sur le ventre.

M. Guéniot croit que cette dilatation exclusive du vagin doit être extraordinairement rare. L'utérus remonté doit alors distendre ses ligaments et avoir de grandes tendances au prolapsus après l'opération.

M. Berger. M. Segond a revu sa malade trois mois après; il a trouvé seulement le vagin très induré et l'utérus en latéro-version. M. Lucas-Championnière simplifie trop cette intervention, il ne s'occupe que de la septicémie. Mais la rupture peut aussi survenir, malgré toutes les précautions, comme le prouve l'observation de M. Gosselin.

M. Kirmisson. *Plaie pénétrante du canal rachidien. Compression de la moelle. Guérison* (voir *Revue de chirurgie*, décembre 1885, p. 1035). Rapport de M. Berger.

M. Berger ajoute à l'observation de M. Kirmisson et à celle de Müller qu'il rapporte deux cas analogues, l'un d'Otis, relatif à un blessé de la guerre de Sécession, auquel un coup de couteau avait fait une hémisection de la moelle dans la région dorsale; des troubles trophiques rapides se déclarèrent, et le malade succomba par suite de l'extension des eschares. *Le second cas*, seul tout à fait comparable à celui de M. Kirmisson, *puisque la* moelle n'a pas été touchée, est représenté seulement par un dessin du musée Orfila représentant un corps vertébral traversé par un long stylet qui proémine en avant, et portant cette légende : huitième vertèbre dorsale traversée par une lame de couteau dont la pointe a perforé l'aorte. Mort au bout de deux heures. Pas de lésion de la moelle.

Il suffit de rappeler les fractures par coup de feu, qui sont beaucoup plus rarement compliquées de blessure de la moelle que les plaies par arme blanche. D'après Otis, la lésion de la moelle n'a lieu que dans 70 0/0 des plaies du rachis par armes à feu.

M. Gillette a vu un malade qui, après un coup de couteau dans la région dorsale de la moelle, a eu des symptômes d'hémisection de cet organe, hémiplégie puis paraplégie et troubles trophiques graves, mais qui a cependant guéri.

M. Terrillon. *Récidive des kystes de l'ovaire.*

M. Terrillon vient appuyer par un nouveau fait la communication qu'il a déjà faite à la Société sur ce sujet et dans laquelle il n'avait pas pu poser de conclusions rigoureuses.

Il s'agit d'une femme de cinquante-cinq ans, opérée en août 1883 d'un kyste de l'ovaire multiloculaire sans caractères spéciaux, qui se rompit pendant l'extraction et inonda le péritoine de son contenu gélatineux. Le 20 octobre 1885, la malade dut subir une nouvelle opération, et M. Terrillon trouva un gros kyste développé dans le second ovaire et une multitude de petits kystes en divers points de la surface péritonéale. Il ne met

pas en doute qu'il ne s'agisse là de greffes consécutives à la rupture du premier kyste et termine sa communication par les conclusions suivantes :

1° Les kystes multiloculaires de l'ovaire en apparence simples peuvent donner des greffes et récidiver à distance comme les tumeurs végétantes,

2° La complexité des caractères histologiques de ces tumeurs ne permet pas de déterminer par leur examen si elles doivent ou non récidiver.

M. Terrier. L'examen histologique peut renseigner à ce sujet au moins dans certains cas, comme le démontre l'observation suivante, dont j'ai déjà communiqué la première partie à la Société.

Récidive et généralisation d'une tumeur kystique de l'ovaire. — Le début de cette observation a été publié dans l'*Union médicale* du 23 mars 1884, n° 3; je la rappelle en quelques mots. Jeune fille de dix-neuf ans, entrée avec une tumeur du ventre, des accidents péritonéaux et de la diarrhée; état général grave. L'opération, faite en octobre 1883, fut assez difficile; les suites immédiates furent simples, mais 20 jours après survint une phlegmasia alba dolens de la veine axillaire, puis un abcès profond du pédicule et une pleurésie; les accidents guérirent, l'état général redevint satisfaisant, et la malade put quitter l'hôpital.

La tumeur enlevée, polykystique et multilobée, pesait 6320 grammes; M. Malassez en fit l'examen histologique et trouva un revêtement épithélial semblable à celui des muqueuses; dans la trame de la tumeur se rencontraient les tissus les plus divers, comme dans les tumeurs mixtes du testicule. Par analogie avec ces dernières, M. Malassez déclara probable la récidive de cette tumeur embryonnaire.

Cette prédiction s'est malheureusement réalisée, et en octobre 1884, on constata une nouvelle tumeur abdominale en même temps qu'un nouvel abcès du pédicule. En mars 1885, la malade rentre à l'hôpital très amaigrie, portant une fistule au niveau de la cicatrice et une tumeur très volumineuse. En avril 1885, on constatait à la partie inférieure de la cicatrice l'existence d'une masse molle, bosselée, adhérente à la peau avec envahissement des ganglions inguinaux; l'abdomen contenait du liquide ascitique et des masses dures. Seconde opération : à l'ouverture du ventre, il s'écoule 5 litres de liquide ascitique sanguinolent et l'on trouve une masse polykystique occupant le petit bassin, une tumeur du mésentère du volume d'une tête de fœtus à terme, et des granulations cancéreuses disséminées dans l'épiploon. L'opération, dans laquelle on enleva la tumeur du mesentère, dura 30 minutes; la malade mourut sans péritonite.

La tumeur mésentérique était formée d'une masse mollasse polykystique, contenue dans une coque fibreuse. Métastases cancéreuses dans le foie, dans les ganglions abdominaux, à la surface du péritoine et dans les plèvres. La tumeur mésentérique et les ganglions contenaient une foule de tissus, comme la tumeur primitive; les autres généralisations étaient constituées par de l'épithélioma plus ou moins kystique. La tumeur pelvienne siégeait dans le second ovaire.

C'est un cas type de récidive et de généralisation; or, j'insiste sur ce fait que l'examen histologique avait révélé la malignité de la tumeur.

M. Peyrot. *Fracture du crâne par arme à feu. Trépanation sans résultat. Fragment de balle insinué entre la dure-mère et les os. Mort.*

Un homme de vingt-huit ans entre le 27 novembre 1884 à l'Hôtel-Dieu; il venait de recevoir au Palais-de-Justice 3 balles de revolver qui l'avaient atteint l'une sur le crâne, une autre au cou et la troisième au niveau de l'omoplate. On constate immédiatement une paralysie incomplète du bras droit. Sur le crâne on trouve deux orifices, un trou arrondi au-dessus du conduit auditif gauche et une plaie linéaire à 3 centimètres de la précédente à laquelle elle est reliée par un trajet sous-cutané et qui représente l'orifice de sortie du projectile ou d'un fragment de celui-ci. Léger enfoncement au niveau de la plaie d'entrée. L'état général et local s'aggravant, M. Peyrot le trépane le surlendemain, à 12 millimètres en dedans de l'orifice d'entrée, en faisant sauter le pont intermédiaire : extraction de deux esquilles rugueuses, dure-mère intacte, exploration des environs avec le stylet, qui ne fait découvrir aucune trace du projectile. Le malade ne reprend pas connaissance; dans la nuit du 2 décembre, il pousse des cris perçants, et, le 3 décembre, M. Peyrot ponctionne la dure-mère avec des ciseaux et ne constate aucune lésion au-dessous d'elle. Mort le 7 décembre. A l'autopsie, faite à la Morgue par M. Brouardel, on constate une méningite suppurée de toute la convexité de l'hémisphère gauche, et on trouve un petit fragment de plomb mince et tranchant à la surface du cerveau. Il s'était insinué entre le crâne et la dure-mère, à quelques centimètres du siège de la trépanation, en un point que rien ne pouvait faire soupçonner. L'autre balle avait blessé la carotide et traversé le cartilage cricoïde.

M. Schwartz. *Ligature de la fémorale à l'anneau pour un anévrysme poplité. Oblitération de l'artère et du sac. Section complète des tuniques artérielles. Mort par accidents cardiaques. Pièce.*

Ce malade présentait des lésions athéromateuses de l'aorte, du cœur et des artères périphériques qui rendaient M. Schwartz peu désireux de l'opérer, mais il dut se décider en face des progrès de l'anévrysme. La fémorale fut liée avec un catgut choisi au niveau de l'anneau du 3e adducteur; l'artère parut à ce niveau modérément athéromateuse, l'opérateur eut soin cependant de serrer très modérément le vaisseau. Tout alla bien du côté de la plaie et les battements de l'anévrysme disparurent, mais le malade mourut le 18e jour en asystolie avec des accidents d'urémie.

A l'autopsie, on constata que la ligature n'avait pas suppuré et ne communiquait plus à l'extérieur. Le catgut avait été totalement résorbé, mais les tuniques artérielles étaient complètement sectionnées, ce qui n'est pas la règle après les ligatures au catgut et doit être attribué à l'athérome. Du reste, l'oblitération du sac et de l'artère était complète, du tronc tibio-péronier à la fémorale profonde. M. Schwartz présente la pièce à la Société.

M. de Grandmaison (de Néris-les-Bains). *Ascite consécutive au déve-*

loppement de tumeurs de l'épiploon. Évacuation par ponction d'un sac herniaire déshabité. Rapport de M. Chauvel.

Une première ponction avait été faite comme de coutume par la voie abdominale. Une seconde évacuation devint nécessaire, mais l'accroissement de la tumeur, qui refoulait en avant le paquet intestinal, rendant la ponction abdominale dangereuse, l'auteur enfonça le trocart dans un vieux sac herniaire inguinal déshabité, par lequel l'évacuation du liquide se fit sans encombre.

M. Baudry (de Lille). *Nombreux fragments de verre introduits dans l'orbite par simulation.* Rapport de M. Le Dentu.

Une femme de trente-trois ans racontait que trois ans auparavant on lui avait brisé sur le front un verre de bière et que depuis ce temps des fragments de verre avaient été extraits des deux orbites au nombre de 15 à gauche et de 2 à droite. M. Baudry fit surveiller cette femme et s'aperçut qu'elle s'introduisait elle-même des débris de verre par une plaie conjonctivale qu'elle entretenait avec soin. Aucun inconvénient sérieux n'est résulté pour elle de ces manœuvres répétées. M. Baudry rappelle une observation analogue publiée dans les Bulletins de la Société médicale de Liège, et dans laquelle 200 fragments de verre furent retirés successivement de l'orbite. Une commission nommée pour examiner ce cas singulier conclut à la non-simulation.

M. Bauch (d'Alger). *Plusieurs observations de chirurgie.* Rapport de M. Le Dentu.

I. *Hernie inguinale gauche congénitale étranglée avec ectopie du testicule. Kélotomie. Mort le 7e jour.*

L'étranglement siégeait à l'orifice supérieur du trajet inguinal; le testicule, en ectopie inguinale, adhérait fortement à l'intestin. M. Le Dentu a opéré récemment un cas analogue, mais sans adhérences intestinales. Il a conservé autour du testicule une petite vaginale. Le malade a parfaitement guéri.

II. *Kyste ovarique multiloculaire. Grossesse normale. Ponction au 6e mois. Accouchement heureux d'un enfant vivant. Ovariotomie plus tard. Guérison.*

III. *Calcul vésico-prostatique. Taille périnéale. Guérison.*

Il s'agissait d'un calcul à portions articulées dont le véritable siège fut reconnu avant l'intervention, ce qui aurait dû faire choisir la taille hypogastrique, d'après M. Le Dentu. L'auteur préféra la taille périnéale bilatérale, qui fut d'ailleurs accidentée et peu régulière. Le calcul fut extrait par morceaux et le malade guérit.

IV. *Métrite aiguë parenchymateuse.*

V. *Coup de hache enlevant le nez et une partie de la joue. Suture immédiate. Résultat esthétique satisfaisant.* Observation publiée dans l'*Alger médical.*

VI. *Papillo-adénome de la voûte palatine opéré par l'écraseur. Guérison. Examen histologique.*

VII. *Bec de lièvre commissural.*

Ces cas sont rares. La difformité était ici peu prononcée, la commissure se prolongeant à gauche de 3 centimètres seulement. Avivement et suture. Guérison.

VIII. *Cataractes traumatiques et spontanées.*

IX. *Tumeurs du sein.*

A. *Kyste laiteux* pédiculé du volume d'un œuf de pigeon chez une femme qui venait d'allaiter, mais présentait déjà une petite grosseur. Incision. Cautérisation légère. Guérison. Le diagnostic ne fut fait qu'après l'incision.

B. *Epithélioma pavimenteux du sein chez l'homme*, avec examen histologique complet, ce qui lui donne un grand intérêt. Poirier, dans sa thèse, n'a pu réunir que quatre cas où cet examen ait été pratiqué.

X. *Considérations générales avec notice historique et essai de classification méthodique des méthodes de traitement de la chute de la matrice.*

L'auteur étudie surtout le procédé de Le Fort (cloisonnement du vagin) et celui d'Hégar (kolpo-périnéorrhaphie); c'est ce dernier qu'il a employé, avec un très bon résultat, qui s'était maintenu au bout de plusieurs mois.

M. Pozzi. Il est malheureux que le cathétérisme utérin n'ait pas été fait ici pour savoir s'il s'agissait d'une chute simple de la matrice, lésion rare, ou d'une chute avec allongement hypertrophique de la portion sus-vaginale du col. La maladie d'Huguier se rencontre en effet dans les 19/20 des cas de prolapsus, et son diagnostic est important, car l'évidement conoïde doit être pratiqué alors avant tout, et suivi, c'est nécessaire, d'une opération de prolapsus. Ces dernières, faites d'emblée, ne peuvent pas donner de résultats durables si l'allongement hypertrophique existe.

M. Houzel (de Boulogne-sur-Mer). *Anévrysme diffus de l'aisselle. Abcès. Incision. Tamponnement. Guérison.* Voir *Revue de Chirurgie*, mai 1884, p. 383. Rapport de M. Tillaux.

Ce fait s'ajoute à ceux déjà nombreux d'anévrysmes diffus primitifs manquant de tout symptôme qui permette de les différencier d'un abcès. M. Tillaux a communiqué à la Société un cas de ce genre dans lequel il a ouvert pour un abcès un anévrysme fessier diffus primitif. Il faut savoir que l'issue est rarement aussi favorable que dans le cas de M. Houzel et que la règle, en pareil cas, est de pratiquer la ligature du vaisseau rompu au-dessus et au-dessous de la poche.

M. Verneuil. L'âge du sujet (dix ans) explique en partie l'heureuse issue de ce cas, la complaisance du système artériel chez l'enfant ayant permis le rétablissement suffisant de la circulation collatérale. Il faut aussi tenir compte des bonnes conditions de milieu, la septicémie étant une cause fréquente d'hémorrhagies secondaires.

M. Reclus. *Forme rare d'épididymite syphilitique (pseudo-tuberculeuse).*

Un étudiant de dix-huit ans vint me consulter en septembre 1884 pour une tumeur apparue au mois de juillet. Le testicule droit était sain; du côté gauche, l'épididyme était seule prise; irrégulière, bosselée, peu sensible, elle englobait le canal déférent moniliforme et dur à son origine. Prostate saine. État général affaibli, sueurs nocturnes, tuberculose pulmonaire jugée imminente par le Dr Raymond. Je portai le diagnostic de tuberculose, l'absence de blennorrhagie et le début insidieux faisant repousser l'origine uréthrale, et sans penser beaucoup à la syphilis, qui débute ordinairement par le testicule et en particulier par l'albuginée. En conséquence, je prescrivis le séjour à la campagne, des frictions sèches, et de l'huile de foie de morue. Ce traitement améliora l'état général, mais le malade m'écrivit que l'état local empirait et qu'il était apparu une tumeur sur le tibia. Je l'envoyai à Salies-de-Béarn.

A son retour, le tableau clinique avait changé; le testicule droit, dur, aplati, en galet, réalisait le type du sarcocèle syphilitique, et à gauche, au milieu d'une tumeur testiculaire empâtée, on voyait une perte de substance à bords taillés à pic, à fond jaune d'or et feuilleté imposant l'idée d'une gomme suppurée du testicule. Je donnai l'iodure de potassium à la dose de 6 grammes par jour. Au bout de 8 jours, le testicule droit était très amélioré, la gomme du tibia était guérie, mais le testicule gauche ne s'améliorait pas rapidement. A propos d'une fatigue, une orchite aiguë se déclara de ce côté, et il se forma un fongus qui se pédiculisa et s'élimina. L'iodure fut repris, et la seule trace de l'affection est aujourd'hui un cordon fibreux.

Voilà donc une nouvelle observation qui s'ajoute à celles de M. Duplay et autres et qui prouve, quoi qu'en dise M. Gosselin, que les gommes du testicule peuvent suppurer; le fond de la perte de substance est alors formé par une masse feuilletée jaune d'or caractéristique.

Il faut remarquer, dans le cas qui nous occupe, la bizarrerie du début par l'épididyme seule sous forme d'une épididymite diffuse, totale, et non de petits grains échelonnés comme dans l'épididymite syphilitique décrite par Dron, Fournier et Balme, qui se rapproche cependant de mon observation par l'époque précoce du début. On peut repousser en effet l'idée de syphilis héréditaire : le malade avait pratiqué sept mois avant son premier coït et n'avait vu ni chancre, ni aucune manifestation suspecte, en dehors d'un léger engorgement ganglionnaire. Il s'agit d'une forme larvée de syphilis.

La nature des lésions épididymaires n'a pas été spécifiée par Dron, Fournier et Balme, qui n'osaient en faire des gommes, à cause de leur apparition précoce. On ne compte plus aujourd'hui les exemples de gommes précoces, survenant le cinquantième jour, le troisième mois, etc., et l'existence évidente d'une gomme testiculaire permet de ranger dans la même catégorie la tumeur de l'épididyme.

Comme conclusion, je dirai que la syphilis peut provoquer une épidi-

dymite gommeuse précoce différant de l'épididymite circonscrite de Dron et Fournier par la diffusion des lésions.

M. Horteloup. Les gommes du testicule sont bien rares, le début de la syphilis ne peut être démontré, et le traitement spécifique a agi bien lentement sur cette gomme, aussi me reste-t-il des doutes sur la nature de cette lésion, d'autant plus que la tuberculose testiculaire peut affecter cette marche et donner lieu au bourbillon jaune doré que M. Reclus considère comme caractéristique.

M. Reclus ne connaît pas d'observation de tuberculose analogue et ne croit pas le diagnostic discutable, à cause de l'action très rapide de l'iodure sur les lésions concomitantes.

M. Quénu. *Etranglement interne dans un sac péritonéal diverticulaire. Laparotomie. Guérison.*

Femme de cinquante-deux ans. Hernie crurale depuis quinze ans. Début brusque des accidents d'étranglement. M. Quénu la voit au bout de deux jours ; la hernie crurale rentrait et sortait facilement ; pas de vomissements fécaloïdes : il ordonne de la morphine. Mais, le soir du cinquième jour, les vomissements deviennent fécaloïdes, et M. Quénu l'opère le sixième jour, pensant à un étranglement interne.

Après l'incision de la paroi abdominale sur la ligne médiane il sent une anse d'intestin grêle engagée dans un diverticule flottant sur le péritoine près de la région crurale, sans rapport avec les anneaux herniaires. L'étranglement est très facilement levé en tirant sur les deux bouts de l'anse, qui est saine; le sac est amené au dehors et son orifice débridé. Les suites locales furent très simples, mais la malade présenta des accidents de congestion pulmonaire graves et durables, qui avaient déjà inspiré des inquiétudes pendant la chloroformisation. Guérison.

M. Quénu insiste sur quelques points de cette observation. Il n'a trouvé, malgré ses recherches attentives, ni empâtement, ni douleur locale pouvant faire prévoir le siège de l'étranglement. Aussi croit-il bon, dans les cas de ce genre, d'explorer de suite après la laparotomie les régions herniaires par l'intérieur, comme on doit le faire auparavant par l'extérieur.

Pour la pathogénie du diverticule, il admet une réduction en masse faite autrefois par la malade même, qui n'avait jamais été soumise à aucune manœuvre chirurgicale, repoussant l'hypothèse d'un diverticule congénital.

Enfin, il explique les accidents pulmonaires par une congestion due à l'excitation mécanique de l'intestin (expériences de Morel) et au sommeil chloroformique chez une femme emphysémateuse.

M. Polaillon. *Calcul vésical volumineux. Vessie rétractée. Taille hypogastrique impossible, parce que le péritoine descendait jusqu'au pubis. Mort de pyélo-néphrite. Présentation de pièces.*

M. Polaillon a déjà fait allusion, dans la séance du 15 juillet dernier, à

ce malade, auquel il a dû renoncer à faire la taille hypogastrique, le péritoine descendant jusqu'au pubis, malgré une injection de 150 grammes dans la vessie et l'emploi du ballon rectal. Au cours de l'opération, M. Polaillon fit une boutonnière au péritoine pour voir jusqu'où descendait son cul-de-sac, puis il sutura cette incision, ainsi que la paroi abdominale. La cicatrisation fut parfaite, mais plusieurs mois après le malade mourut de pyélo-néphrite sans avoir subi de nouvelle tentative opératoire.

L'autopsie a été faite pendant l'absence de M. Polaillon, qui présente les pièces conservées. La vessie, petite, à parois hypertrophiées, est exactement appliquée sur le calcul, qui mesure environ 4 centimètres sur 2. Les reins et les uretères sont dilatés, ainsi que leur ouverture dans la vessie, et M. Polaillon admet, sans que l'essai en ait été fait au moment de l'autopsie, que c'est dans les uretères que passait et s'emmagasinait le liquide injecté dans la vessie. Ce malade n'avait pas d'incontinence d'urine. Le ballon rectal, sous ces conditions, passait par-dessus la vessie et s'appliquait encore plus contre le pubis. Enfin, le péritoine descend jusqu'au pubis. Ces conditions rendaient la taille hypogastrique impraticable.

Cette dilatation de l'orifice vésical des uretères explique comment, dans certains cas de néphrectomie sans ligature de l'uretère, on a pu voir l'urine refluer jusque dans la plaie.

Maurice Hache.

REVUE ANALYTIQUE

Fractures diverses

De la suture antiseptique dans les fractures transversales de la rotule, par le Dr J. G. Meilink (*Nederl. Tijdschrift voor Geneeskund*, 9 septembre 1882, n° 35, p. 629).

J. G. Meilink, ayant eu l'occasion d'observer à la clinique du professeur Ranke, à Groningen, deux cas de fracture de la rotule traités par la suture antiseptique, a fait à cette occasion une étude du procédé et résumé dans des tableaux statistiques les observations publiées jusqu'en 1881. La plupart sont connues chez nous, sauf toutefois celles qui sont personnelles à l'auteur et qu'il donne *in extenso*. Il résume d'abord les *causes qui*, selon lui, s'opposent à la réunion osseuse des fragments, etc.

L'auteur rapporte ensuite ses deux observations personnelles, dont il a placé le résumé à la fin de ses tableaux : 1° un homme de cinquante ans se fait, le 30 mars 1880, une fracture transversale de la rotule gauche (chute en passant sur une planche placée sur un ruisseau). L'auteur le voit pour la première fois le 3 avril. Le fragment inférieur est plus petit que le supérieur. Écartement de 3 à 4 centimètres. Épanchement sanguin abondant. Ponction et lavage de l'articulation ; les caillots sont enlevés. Griffes de Malgaigne, narcose combinée à la morphine et au chloroforme ; incision longitudinale. Enlèvement de caillots et de quelques esquilles. Le fragment supérieur est fendu en deux parties réunies par du périoste. Une petite partie du fragment inférieur qui n'est plus adhérente est enlevée. Perforation des fragments en deux endroits et dans une direction oblique. Double suture de catgut dans les deux trous. Drainage; suture de la peau. Pansement au thymol.

28 avril, troisième pansement; la plaie est réunie par première intention, sauf par un petit point. Pas d'accidents, réunion complète de la plaie; plus tard, on place un appareil métallique à attelles latérales immobilisant le genou et permettant les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne. Au mois de novembre 1881, le malade présentait l'état suivant : rotule consolidée au milieu et dans sa moitié externe. Le malade, auquel on avait conseillé de remplacer son appareil par un appareil à charnières et plus mobile, ne l'avait pas fait. La flexion est à peine possible. Il peut du reste marcher sans difficulté pendant plus d'une demi-heure avec son appareil. Rotule libre, mobile.

La deuxième observation est relative à un jeune homme de vingt ans tombé en patinant et chez lequel la chute avait été suivie d'une fracture transverse de la rotule droite. Pas de traitement immédiat. M. Ranke ne vit le blessé que le 22 mai (la chute avait eu lieu à la fin de janvier). Écartement de trois centimètres. Déformation notable de l'articulation du genou. Extension impossible.

22 mai. Précautions antiseptiques soigneuses. Incision longitudinale ; avivement des bords osseux après incision de la substance fibreuse interfragmentaire. Quatre trous sont pratiqués dans chaque fragment dans une direction oblique. Lavage avec une solution phéniquée à 5 p. 100. fils de catgut. Drainage de l'articulation, suture de la peau, pansement au thymol.

5 juin 1880. On refait pour la seconde fois le pansement. La cicatrisation est complète. Rotule consolidée, mobile sur le fémur; flexion possible jusqu'à 45°.

De l'analyse des treize observations qu'il a rapportées, l'auteur tire les conclusions suivantes: 1° La mortalité a été nulle. 2° Il n'y a pas eu d'accidents graves, sauf dans le cas de Schede (arthrite suppurée). Il croit qu'on aurait pu l'éviter en prenant avec plus de soin les précautions antiseptiques, 3° Les résultats obtenus sont meilleurs que ceux qu'ont donnés toutes les méthodes employées jusqu'à ce jour. Dans onze cas on a eu une consolidation osseuse complète; dans les observations de Cameron et Schede, une consolidation fibreuse, mais avec un très faible écartement des fragments. Dans dix cas la mobilité était satisfaisante. 4° Sept fois il y a réunion osseuse primitive et, dans les autres, réunion secondaire.

L. Thomas.

Sur le traitement des fractures des membres inférieurs, par le Dr **Treiberg** (in *Wratch*, n° 49, p. 821, 1882).

L'auteur décrit l'apareil qu'on a expérimenté dans la clinique de Rayer pour les fractures du membre inférieur, appareil qui, tout en ne compromettant pas la consolidation de la fracture, rendrait possible la marche du malade.

Ce mode de traitement évite l'immobilisation absolue du membre et le décubitus dorsal, qui forcément amènent l'atrophie du membre et des raideurs articulaires, lesquelles ne sont vaincues que par certains efforts à la suite desquels surviennent très souvent des synovites avec certain degré d'épanchement. Le principe de déambulation est mis en pratique par l'application de cet appareil, qui n'est que celui de Thomas un peu modifié.

Schreider.

TRAITEMENT DES BLESSURES DE L'ARTÈRE TIBIALE ANTÉRIEURE DANS LES FRACTURES COMPLIQUÉES DE JAMBE, par le Dr Shepherd, chirurgien de l'hôpital de Montreal (in *Annals of Surgery*, vol. 1, n° 1, page 7).

1er cas. — Fracture compliquée des deux os au tiers supérieur, oblique, écoulement sanguin peu abondant, lavages phéniqués, plâtre, iodoforme. Au quatrième jour, la plaie est remplie par un caillot, et une tuméfaction pulsative du volume d'un œuf. La tibiale postérieure bat derrière la malléole, c'est donc la tibiale antérieure qui est atteinte. Recherche classique entre le muscle tibial antérieur et l'extenseur des orteils, mais les muscles sont tellement infiltrés qu'on la cherche entre le tibial antérieur et l'os : ligature au-dessus et au-dessous du point lésé. L'extrémité inférieure de l'os dénudé est réséquée; suture des fragments au fil d'argent, suppuration de la plaie; quelques incisions sont nécessaires. Guérison.

2e cas, observé par le Dr Roddich, de l'hôpital de Montreal. — Fracture simple des deux os : jambe énorme, décolorée, froide, pulsative; amputation. A l'autopsie de la jambe, rupture complète des vaisseaux tibiaux antérieurs, au point où ils traversent la membrane interosseuse; rétraction du bout supérieur, qu'on ne retrouve qu'au milieu des muscles infiltrés. La rupture a eu lieu par le traumatisme, et non par action directe du fragment osseux sur les vaisseaux. Dans ce cas, la recherche du vaisseau n'eût amené aucun résultat, et on eût été obligé de recourir quand même à l'amputation.

La recherche du vaisseau lésé a du reste été pratiquée rarement; elle a même été déconseillée par plusieurs auteurs. Dupuytren, qui a vu 7 cas de lésions semblables, conseille la ligature de la fémorale. Erichsen, Hamilton, Agnew, conseillent l'amputation. Holmes croit toute intervention chirurgicale inutile, et compte sur le repos, la position du membre ou la compression. Verneuil a comprimé avec succès la fémorale au pubis. Le Dr Lidell a réuni 16 cas : 3 furent liés au niveau de la fracture et donnèrent 3 morts; 3 comprimés sur le trajet de la fémorale : trois guérisons; il est vrai que cela se passait avant l'emploi de la méthode antiseptique.

Le Dr Shepherd conclut qu'avec la bande d'Esmarch et les pratiques de l'antisepsie la ligature au niveau de la fracture doit être tentée.

Dr LAURAND.

FRACTURE DU RACHIS, LUXATION DE L'OS ILIAQUE DROIT CHEZ LE MÊME SUJET, par le Dr Servier, médecin principal à Lyon (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, page 23, 1882).

M. Servier rapporte une observation de fracture du rachis avec luxation de l'os iliaque droit. La luxation de l'os iliaque chez un soldat tombé d'une hauteur de 15 mètres ne fut reconnue qu'à l'autopsie. Les os n'étaient nullement déplacés, mais seulement séparés. Cette lésion ne s'était manifestée durant la vie par aucuns signes fonctionnels ni physiques ; le malade pouvait être déplacé dans son lit sans qu'aucun de

ses mouvements fût douloureux et sans qu'on pût percevoir la moindre crépitation ou sensation de frottement. L'autopsie montra que les os de la symphyse pubienne étaient détachés l'un de l'autre et l'os iliaque séparé du sacrum; les faisceaux du ligament sous-iliaque étaient presque tous divisés.

Cette luxation unilatérale sans fracture est extrêmement rare; on n'en cite que quelques exemples. Le mécanisme se rapproche de celui aujourd'hui admis pour certaines fractures du crâne : chute sur le pied droit, immobilisation pendant un court moment du membre inférieur droit et de l'os iliaque correspondant. Pendant ce temps, le côté gauche continue le mouvement commencé, et ses attaches à la partie fixe sont violemment arrachées. Tel est le mécanisme auquel se rattache M. Servier.

A. Damalix.

Pronostic de la fracture du col du fémur chez les vieillards, par **Aimé Guinard**, interne des hôpitaux (*Gazette hebdomadaire*, 24 février, p. 124, 1882).

A l'occasion de quatre malades soignés dans le service de M. le professeur Verneuil, M. Guinard revient sur les causes de mort dans les fractures du col chez les vieillards. Parmi les affections viscérales aggravantes de ces fractures, les lésions rénales sont une partie importante, et le pronostic des fractures du col, déjà fort sérieux en lui-même, s'assombrit chez les individus dont les reins sont en dégénérescence. Dans ces cas, la gravité des fractures du col est due à ce que les lésions rénales, si fréquentes dans la vieillesse, subissent une poussée aiguë à l'occasion du traumatisme et entraînent rapidement la mort.

H. Damalix.

Le Propriétaire-Gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard et Gallois

BOSTON MEDICAL
JUL 28 1886
LIBRARY ASS'N.

TECHNIQUE
DES
OPÉRATIONS PLASTIQUES SUR LE PALAIS
URANOPLASTIE, PALATOPLASTIE, STAPHYLORRHAPHIE

Par le Professeur U. TRÉLAT

Au moment où je publiais, l'an passé, dans la *Revue de chirurgie*, mon mémoire sur la valeur des opérations plastiques sur le palais[1], j'avais fait quarante-six de ces opérations; j'en ai exécuté soixante aujourd'hui. C'est d'après l'expérience acquise par ces soixante cas que je vais décrire l'opération, ou mieux les opérations variées auxquelles ils se rapportent. C'est le complément nécessaire du précédent travail.

Indications. — Quelques mots d'abord sur les indications. Celles-ci n'existent que chez les individus dont la santé générale est satisfaisante. Il est évident que toute maladie aiguë ou chronique qui compromet les fonctions de nutrition et de réparation, doit arrêter le chirurgien pour un temps, ou d'une manière définitive. Comme conséquence de ce principe, on n'opérera les fistules palatines, d'origine scrofuleuse ou syphilitique, que lorsque la maladie aura été absolument guérie, précepte d'importance capitale, dont l'oubli ou la négligence expose à des échecs certains.

Dans ces conditions, c'est-à-dire en l'absence de tout état diathésique, la cure opératoire des fistules acquises est à peu près toujours indiquée. Si je dis à peu près, c'est qu'il existe exceptionnellement des fistules très larges, trop larges pour que le palais fournisse encore des ressources suffisantes à leur réparation plastique. Mais cela est rare, et la grande majorité des cas est parfaitement justiciable de l'opération.

1. *Revue de chirurgie*, février 1885.

Les divisions congénitales du voile seul, lesquelles sont d'ailleurs peu communes, ou les divisions portant sur le voile et le tiers postérieur de la voûte indiquent parfaitement l'opération plastique. Il faut ici tenir compte d'une circonstance d'extrême importance : lorsque la division congénitale ne porte que sur le voile, surtout lorsqu'elle n'en occupe pas toute la hauteur, l'ancienne opération de Roux, la staphylorrhaphie suffit pour procurer la guérison. Au contraire, si la division s'étend jusqu'au palais osseux, et, à plus forte raison, si elle empiète sur lui, il faudra de toute nécessité faire l'uranostaphylorrhaphie. Bon nombre d'échecs résultent de ce qu'on n'a pas tenu compte de cette distinction et qu'on s'est parfois borné à la staphylorrhaphie, lorsqu'on aurait dû faire une opération plus complète.

Les divisions et destructions du voile d'origine syphilitique ou scrofuleuse fournissent des indications délicates à apprécier. D'une manière générale, si elles ne troublent ni la déglutition ni l'articulation des sons, il n'y a pas lieu de les opérer. Dans le cas contraire, il faut tenir grand compte de l'état des parties, examinées avec soin. Assez souvent, l'ulcération et la suppuration des gommes syphilitiques ont déterminé des destructions, des déformations, des adhérences anormales qui contre-indiquent l'opération. Cela est vrai en particulier des cas où les piliers et les faces postérieures des deux côtés du voile divisé ont contracté de solides adhérences avec la paroi pharyngienne. Toutes les opérations tentées jusqu'ici pour libérer cette face postérieure du voile ont échoué, et, dans ces conditions, la staphylorrhaphie demeure impossible ou est frappée d'un échec certain si on l'essaye.

A mesure qu'augmente la longueur de la division palatine, les indications deviennent plus délicates à apprécier. La grande longueur de la division est une difficulté, mais n'est point un obstacle. Tout au plus pourra-t-elle conduire le chirurgien à faire l'opération en deux temps : d'abord la partie palatine rapprochée du rebord alvéolaire, plus tard le reste de la voûte et le voile. Mais, d'habitude, l'écartement des bords s'accroît avec la longueur de la division. C'est alors qu'il faut étudier les largeurs comparées de la fente d'une part, et des deux parties latérales destinées à fournir les lambeaux d'autre part. C'est au niveau de la dernière molaire que ces parties latérales ont ordinairement leur plus grande étroitesse.

Si cette étroitesse est telle qu'on ne puisse trouver en ce point une largeur de douze à treize millimètres à donner au lambeau, l'opération se présente dans des conditions défavorables ; si on ne peut trouver que dix millimètres, il vaut mieux y renoncer.

J'ai, dans de rares circonstances, réussi, par des opérations succes-

sives, à réparer des divisions palatines comprenant le bord alvéolaire, toute la voûte et le voile. Ces succès ne peuvent être obtenus que lorsque l'écartement est peu considérable, surtout au niveau du bord alvéolaire, où il ne doit pas dépasser quelques millimètres.

En général, je n'opère que les divisions ne comprenant pas ou ne comprenant plus le bord alvéolaire.

Les grandes et larges divisions, celles qui correspondent à un ancien bec-de-lièvre double, ne peuvent pas être guéries par l'opération plastique et doivent être traitées, suivant les cas, soit par les appareils prothétiques, soit par les exercices de prononciation sans appareil; car un certain nombre de ces infirmes arrivent à parler d'une manière très intelligible.

En somme, les opérations plastiques sont indiquées chez le plus grand nombre des malades. Il faut constater avec exactitude l'état des parties qui constituent le théâtre opératoire, soit pour éviter les causes d'échec par des manœuvres particulières, soit pour renoncer à une opération impossible.

Sans revenir sur une démonstration qui fait le principal objet de mon mémoire de l'an passé, je rappelle ici que je ne pratique l'uranoplastie que chez les enfants ayant dépassé leur septième année. Je considère donc les années antérieures comme une contre-indication, et, si je fixe sept ans comme minimum, je regarde l'âge de huit à dix ans comme l'âge de choix. Il va sans dire qu'il n'y a aucun inconvénient, loin de là, à opérer des sujets plus âgés jusqu'à l'âge adulte.

Préparation de l'opéré. — Il est sage de tenir pendant quelques temps les malades au repos et en observation. Il faut se défier surtout chez les enfants des coryzas, des grippes, de la rougeole et de la scarlatine. On pourrait être surpris par l'éclosion brusque de ces maladies si on opérait les malades au pied levé.

Chez la plupart des individus qui ont des divisions palatines, on observe du coryza et de la pharyngite chroniques; la paroi postérieure du pharynx est recouverte de mucosités épaisses ou de croûtes adhérentes. Au-dessous, la muqueuse est épaissie et rouge. Quelquefois les bords de la division, voûte et voile, offrent les mêmes dispositions. Il y a grand avantage à faire disparaître cette complication avant l'opération. En hiver, le repos à la chambre, et, en toute saison, l'usage de gargarismes et de collutoires astringents, à l'alun et au tannin, donneront, en général, les meilleurs résultats, et l'acte opératoire portera sur des parties ramenées à l'état normal.

Si l'opéré est un enfant, il sera utile de l'accoutumer à bien ouvrir sa bouche et à ne pas craindre l'introduction d'instruments dans cette

cavité. Ces instruments seront, d'ailleurs, parfaitement inoffensifs, puisqu'ils ne serviront qu'à un simulacre. Une pince, un stylet, une sonde cannelée suffiront pour obtenir cette préparation, fort utile pour les soins consécutifs et pour le moment de l'ablation des fils.

Manuel opératoire. — *Position de l'opéré. Anesthésie.* — Depuis bien longtemps, j'opère tous les malades couchés horizontalement, la tête renversée en arrière, dépassant le bord du matelas. Cette position est, d'une part, nécessitée par l'anesthésie, et, d'autre part, avantageuse pour l'action du chirurgien, dont le regard plonge directement sur le palais, et pour éviter que le sang ne gagne les voies digestives et respiratoires.

L'opéré est donc couché horizontalement sur un lit ferme, à bonne hauteur; sa tête et son cou sont libres de tout vêtement. Il est alors soumis à l'anesthésie chloroformique totale.

Dès que celle-ci est obtenue, on glisse l'opéré de manière que sa

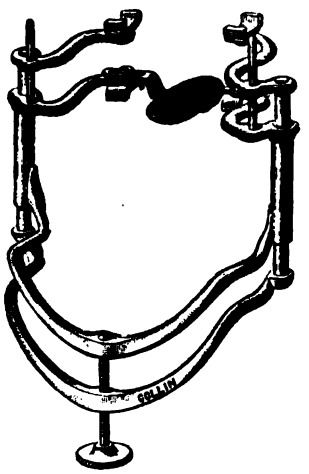


Fig. 1.

tête, placée dans l'extension modérée, pende en arrière sur le bord du matelas.

Bâillon. — A ce moment, il faut introduire et mettre en place le bâillon, destiné à maintenir la bouche ouverte, les lèvres écartées, la langue fixée, de façon que le palais soit librement accessible aux regards et aux instruments (fig. 1).

J'ai essayé successivement plusieurs bâillons, mais, après essais, je suis toujours revenu à celui que M. Collin a construit pour moi et qui est déjà figuré dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* de

1877. Je ne lui ai fait subir, depuis cette époque, qu'une très légère modification. J'ai remplacé la rondelle de la vis par une clef carrée à manche de bois, pouvant être détachée de l'instrument et permettant une action plus énergique. Cet instrument est un peu lourd, mais les patins, qui prennent point d'appui sur les molaires, sont à écartement variable, ce qui permet d'employer le même bâillon sur des bouches très diverses et de faire toujours exactement porter la pédale sur la dent. De plus, la plaque linguale joue un rôle indispensable en maintenant la langue au fond de la bouche.

L'introduction du bâillon réclame quelques soins. Il faut que l'écartement des palettes dentaires corresponde bien à celui des arcades alvéolaires. Il faut aussi que ces palettes, qui, outre leur écartement, tournent sur leur axe, soient bien placées sur la dent, comme un étrier sous le pied, sans quoi elles glisseraient et l'instrument ne tiendrait pas. Dès qu'on s'est assuré de la bonne position des palettes dentaires et de celle de la plaque linguale, qui doit appuyer sur la langue et non la refouler en arrière, on fait agir la vis d'écartement et on obtient l'ouverture large et fixe de la bouche.

Je ne m'arrêterai pas à décrire ici la staphylorrhaphie. Ne nécessitant ni formation ni mobilisation de lambeau, elle est beaucoup moins douloureuse, plus facile, plus rapide que l'uranoplastie, dont elle ne présente que deux temps : l'avivement et la suture. Sa description se déduira aisément de celle de l'uranoplastie.

Avivement. — Le malade est donc bien placé, bien endormi, la bouche largement ouverte. Il faut procéder à l'avivement des bords à réunir. Je suppose que nous sommes en présence d'une longue division, arrivant en avant jusqu'auprès du bord alvéolaire.

L'opérateur a dans sa main gauche une longue pince à dents de

Fig. 2.

souris. Parfois, mais exceptionnellement, il la remplacera par un petit crochet aigu courbé à angle droit. La main droite tient un bistouri à longue tige et à lame droite, bien affilée (fig. 2).

La pince saisit et fixe vers son milieu le bord de la division palatine à droite de l'opérateur.

La pointe du bistouri est plongée par transfixion un peu au-dessus de la pince, le tranchant dirigé vers le bord alvéolaire. Par une série de coups successifs et réguliers on taille la partie antérieure du liseré

d'avivement. Dans certains cas, on peut arriver ainsi jusqu'au delà de l'extrémité antérieure de la division et s'arrêter en ce point. Mais quelquefois la muqueuse adhère d'une manière intime au bord de la fente osseuse et le bistouri se trouve arrêté dans sa marche. Dans ces sortes de cas, une simple incision, portée avec la pointe d'un bistouri fort sur le bord de la muqueuse à aviver jusqu'à l'angle antérieur et même un peu au delà, remplacera l'avivement en bandelette qui n'a pu être exécuté. D'autant mieux que, plus tard, cette incision sera transformée en surface par le détachement sous-périostique du lambeau.

Je reprends la description de l'avivement. Celui-ci est exécuté dans sa moitié antérieure. La moitié postérieure ou staphylienne peut toujours donner lieu à la formation d'une bandelette continue. J'apporte tous mes soins à la tracer d'une seule pièce, en lui donnant partout la même largeur jusqu'à l'extrémité de la luette, dont les moitiés sont presque toujours conservées dans les divisions cnogénitales.

Si, par suite d'un mouvement intempestif de l'opéré, la bandelette se rompt, ou si elle est coupée par mégarde, il vaut mieux la reprendre avec la pince et le bistouri que d'employer les ciseaux. Ceux-ci donnent un avivement irrégulier et festonné, peu propre à un affrontement régulier.

Les mêmes manœuvres seront répétées sur le bord gauche de la division, et l'avivement sera ainsi complété.

Ce premier temps donne souvent lieu à un écoulement sanguin très notable : aussi est-il désirable qu'il soit achevé le plus rapidement possible, en une seule fois, si on le peut. Si l'on n'y a pas réussi, il vaut mieux s'arrêter, placer et maintenir avec le doigt une petite éponge sur le point qui saigne, enlever avec des éponges montées le sang et les caillots accumulés dans le pharynx et les fosses nasales, redonner un peu de chloroforme, régulariser la respiration, avant de reprendre le bistouri. En agissant ainsi, on perdra moins de temps qu'en voulant persister à tout prix; car alors le sang cache le théâtre opératoire; la face de l'opéré se cyanose; il est pris d'explosions de toux et parfois de vomissements, qui troublent profondément la marche de l'opération.

L'avivement est terminé, et tout est rentré dans l'ordre. C'est le moment de tracer l'incision limitante ou libératrice des lambeaux.

Dessin et mobilisation des lambeaux. — Les lambeaux doivent avoir une largeur minimum de douze à quatorze millimètres. Cette largeur sera d'autant plus exigible que les lambeaux seront plus longs.

Des lambeaux de dix millimètres pourraient suffire pour une fistule palatine; ils sont absolument insuffisants pour une uranoplastie un peu étendue. L'incision régnera donc à cette distance de douze à quatorze millimètres du bord préalablement avivé. En avant, elle s'étendra un peu au delà de l'angle d'avivement; en arrière, prescription indispensable à suivre, elle dépassera d'un centimètre environ le bord postérieur du palais osseux et empiétera de cette quantité sur le voile. Elle sera faite avec un bistouri court et à pointe solide. Cette incision sera profonde et atteindra l'os lui-même dans toute la partie palatine. Il se produit presque toujours à ce moment un abondant écoulement sanguin. Une forte pression exercée sur l'incision, avec l'index pour l'incision droite, avec le pouce pour l'incision gauche, arrête l'hémorrhagie. Cette manière de faire est infiniment supérieure à l'emploi des fragments de glace et des injections froides ou glacées. Au bout de quelques instants on peut enlever le doigt et commencer la mobilisation du lambeau.

Ce temps de l'opération est complexe, délicat et important. Avant de le décrire, je voudrais faire comprendre quelques dispositions anatomiques qui sont fort embarrassantes pour les débutants. Dans sa *partie palatine*, le lambeau adhère par sa face profonde à la voûte osseuse; on aura donc à faire une séparation en surface. Tout à fait en arrière, ce n'est plus un lambeau qu'on manœuvre, c'est le voile du palais dans toute son épaisseur. Mais à la jonction de ces deux parties, c'est-à-dire au niveau du bord postérieur de la voûte osseuse, le voile du palais tient fortement à ce bord par son aponévrose propre, de telle sorte que si cette insertion aponévrotique n'est pas détruite, n'est pas coupée dans toute la largeur du lambeau, celui-ci ne sera pas mobilisable en ce point particulier, la suture sera tendue et échouera, au moins partiellement. Or, personne n'ignore que cet accident est loin d'être rare dans le point que je spécifie. Le but à atteindre consiste donc à faire un lambeau très souple et très mobile, comprenant, dans sa partie palatine, toute l'épaisseur des parties molles sous-jacentes à l'os, dans sa partie staphylienne, toute l'épaisseur du voile du palais et au niveau du bord postérieur de la voûte palatine, complètement libéré de ces adhérences aponévrotiques à ce bord.

Voici comment je réalise ces données : J'introduis au milieu de l'incision libératrice et dans sa partie palatine une sorte de spatule étroite, légèrement courbe, à tranchant mousse sur ses bords (fig. 3). Cette spatule est poussée sous le lambeau en rasant l'os. Sa pointe mousse vient faire saillie sous la ligne d'avivement. J'élargis autant que possible sur les côtés cette première voie; en arrière, j'approche

des confins du voile, mais, en avant, je suis promptement arrêté par la saillie de l'arcade alvéolaire et des dents. Pour cette partie antérieure des lambeaux, je me sers de deux rugines à double courbure, une pour le côté droit, une pour le côté gauche (fig. 3), et j'arrive ainsi à mobiliser les lambeaux jusque derrière l'arcade alvéolaire, de manière à obtenir l'affrontement facile du V qui termine en avant l'avivement.

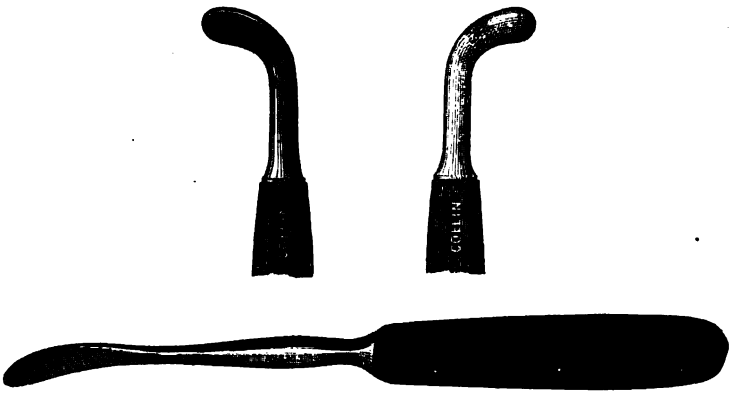


Fig. 3.

Dans cette partie de l'action, les instruments doivent être maniés avec précaution et en évitant avec soin les échappées, car on pourrait, par mégarde, arracher complètement ou encocher l'extrémité antérieure du lambeau, ce qui serait un échec ou une complication.

Il reste maintenant à détacher les insertions aponévrotiques du voile au bord du palais osseux. A cet effet, je glisse sous le lambeau, à travers l'incision libératrice largement béante, une petite rugine courbée près de son extrémité arrondie, et tranchante par cette extrémité et par ses bords (fig. 4). Cette rugine est appliquée, comme un crochet, sur le bord postérieur du palatin, et sectionne, par des mouvements de va-et-vient, toutes les fibres aponévrotiques. Dès que cette section est complète, chacun des deux lambeaux peut être facilement poussé vers l'autre, comme une main qui se rapproche par son bord vers la main du côté opposé. Au contraire, tant qu'il persiste

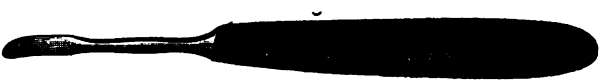


Fig. 4.

des adhérences, le lambeau se recroqueville vers les fosses nasales et semble retenu en un point de ses parties profondes. Il faut donc

insister sur la manœuvre jusqu'à ce qu'on ait obtenu la mobilisation parfaite.

Il s'en faut que les lambeaux ainsi mobilisés aient partout la même épaisseur ; leur plus grande minceur correspond au sommet du dôme de la voûte palatine. Toute la partie palatine est, du reste, infiniment plus mince que la partie staphylienne. Presque toujours, après leur mobilisation ils prennent une couleur bleuâtre, pâle, qui pourrait faire craindre pour leur vitalité. J'ai constaté nombre de fois que cette coloration change rapidement après la suture. Les deux lambeaux, désormais réunis, offrent alors une coloration rose très différente de la précédente. Ce changement est rapide et est, en général, effectué lorsque l'opération est terminée.

A ce moment de l'opération, il n'y a pour ainsi dire plus aucun écoulement sanguin, ni par les incisions d'avivement, ni par les incisions libératrices. Et si, au cours de la description, je ne me suis pas arrêté davantage sur l'hémorrhagie que fournit la palatine postérieure, généralement sectionnée par l'incision libératrice, c'est que j'ai fourni le tableau fidèle d'un très grand nombre d'opérations où les choses se sont passées comme je l'ai dit. On peut les résumer ainsi : incision libératrice, hémorrhagie ; pression avec le doigt, modération de l'hémorrhagie ; détachement du lambeau, cessation de l'hémorrhagie. Jamais je n'ai suivi d'autre marche, et j'ajoute que jamais je n'ai observé d'hémorrhagies secondaires chez les malades bien soignés. Celles-ci, fort rares d'ailleurs, ne se sont produites que chez des malades mal surveillés et ayant fait des imprudences manifestes : aliments grossiers ; lever ou sortie prématurés.

Suture. — La suture des bords avivés était autrefois un temps difficile et laborieux de ces sortes d'opérations. J'ai vu des chirurgiens passer plusieurs heures pour réunir les bords d'une simple fistule palatine. On se souvient des instruments et des manœuvres compliqués qui ont été proposés pour ce temps de l'opération ; nos traités de médecine opératoire en gardent encore la trace. Dans la communication que je fis sur ce sujet, à la Société de chirurgie, en 1877, j'indique encore trois manières diverses de placer les fils. Aujourd'hui, ce temps de l'opération est singulièrement simplifié. Lorsque j'en suis à la suture, je considère l'opération comme terminée. En effet, l'uranoplastie la plus étendue ne demande pas un quart d'heure pour ce temps de l'opération. Non seulement la durée est abrégée, mais l'acte lui-même est rendu beaucoup plus correct, parce que, sauf rare exception, tous les points sont placés d'avant en arrière, c'est-à-dire sous l'œil même de l'opérateur. C'est, du reste, un

principe que j'ai adopté pour toutes les sutures faites dans la profondeur des cavités muqueuses. Je me sers usuellement, pour faire la suture, d'une aiguille courbe, à chas ouvrant, qui peut être soit une aiguille de Reverdin, soit une aiguille d'Aubry, et, très exceptionnel-

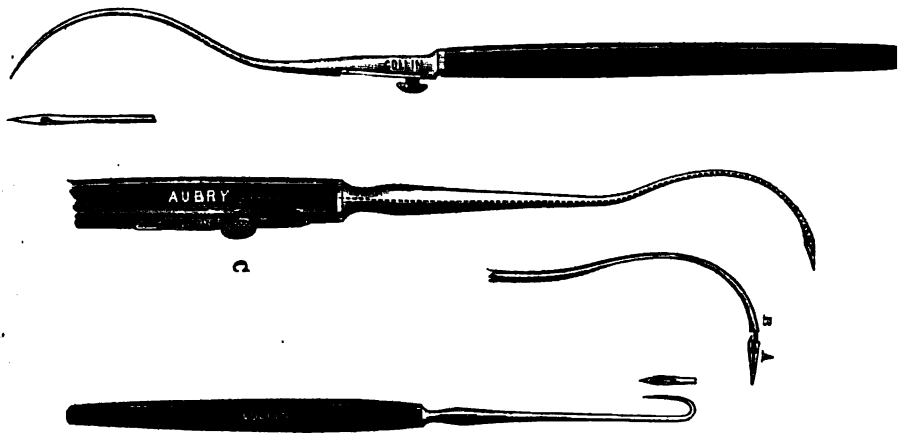


Fig. 5.

lement de l'aiguille en hameçon, que j'ai fait connaître il y a plus de vingt ans (fig. 5).

Toutes les sutures qui portent sur le palais et sur la partie épaisse du voile sont faites avec du fil d'argent très fin et très souple. Ce fil n'existe pas habituellement dans le commerce; je le fais fabriquer pour mon usage. Pour les derniers points, au nombre de deux ou trois, qui portent sur la luette ou auprès de la luette, j'emploie la soie phéniquée fine pour éviter la saillie et le frottement du tortillon de fil métallique.

Tous les points des parties palatine et staphylienne traversent les lambeaux de part en part; leur anse est donc libre à la face nasale des lambeaux. Les points de la luette sont passés à moitié de l'épaisseur de l'organe. Le dernier point doit être situé tout près de l'extrémité de la luette.

Les points doivent être écartés l'un de l'autre de huit à neuf millimètres. Quelquefois cependant, il m'est arrivé de mettre un point superficiel entre deux points déjà placés, si la ligne de suture présente quelque incorrection.

Pour le placement de chacun des points, l'aiguille doit être enfoncée à trois ou quatre millimètres du bord avivé.

Ces données étant établies, voici comment je procède : au moment de commencer la suture, je pique et je soulève avec un petit crochet

aigu l'angle du V, et je place le premier point de suture très près de cet angle, à quatre ou cinq millimètres en général. Ce premier point bien placé sert principalement à commander les autres. Je place chaque fil des deux côtés, de façon à apprécier l'effet du point qui vient d'être exécuté. Ce serait une faute de passer tous les fils d'un côté, pour les repasser ensuite du côté opposé : on s'exposerait ainsi à nuire au parallélisme des surfaces avivées.

Si le sommet du V d'avivement, situé très en avant, est caché derrière le rebord alvéolaire, il est à peu près impossible de manœuvrer l'aiguille à grande courbure d'Aubry ou de Reverdin. C'est dans ce cas spécial que j'emploie pour le premier ou les deux premiers points mon aiguille en U ou en hameçon. Le fil d'argent est engagé d'un centimètre dans son chas. L'aiguille est portée dans les fosses nasales, la pointe récurrente présentée sous le lambeau, et, dès qu'on s'est assuré que la position est bonne, un petit mouvement sec de traction dans l'axe de l'aiguille amène le chas porteur du fil en avant du lambeau. Le fil est retiré du chas avec une pince, et un mouvement rétrograde de l'aiguille la dégage. Même manœuvre du côté opposé. Jamais il n'y a lieu de placer plus d'un ou deux points de cette façon. Cette nécessité est, d'ailleurs, très exceptionnelle, et la grande majorité des opérations ne nécessite que l'aiguille à grande courbure.

La manœuvre de celle-ci est des plus simples. La pointe de l'aiguille est présentée à la surface du lambeau, et l'œil vérifie la justesse de l'emplacement. Dès que celui-ci est choisi, le lambeau soutenu par une pince à disséquer est perpendiculairement traversé de part en part. L'opérateur, par un grand mouvement du manche, fait apparaître le chas de l'aiguille dans l'intervalle des deux lambeaux et, faisant agir la pédale du manche, ouvre le chas. Il présente lui-même, ou fait présenter par un aide exercé, la boucle du fil d'argent ou de soie, la saisit, ferme le chas et retire l'aiguille, qui ramène le fil d'arrière en avant. Une manœuvre identique est exécutée du côté opposé et a pour effet de ramener l'autre extrémité du fil. Dès lors, le point est placé, l'anse dans les fosses nasales, les deux chefs libres traversant les lambeaux d'arrière en avant. Ces deux chefs sont fixés par une pince à forcipressure et pendent le long de la commissure labiale gauche, placée à droite de l'opérateur.

Dès que tous les fils ont été placés (leur nombre varie de six à neuf suivant l'étendue), on absterge avec soin, avec de petites éponges, la ligne de suture et des points de suture, de manière à voir bien clairement si l'affrontement s'exécute avec correction.

J'ai l'habitude de fermer la suture par torsion des fils sans employer

ni plaques, ni boutons, ni tubes de plomb. Dans la grande majorité des cas, j'exécute cette toison avec mes doigts; mais si le rebord alvéolaire cache le commencement de la suture, je me sers, pour le premier ou les deux premiers points, d'un tord-fil modifié de Coghill. Si les lambeaux ont été bien libérés, leur rapprochement s'exécute avec une parfaite aisance. Pour peu qu'il y ait la moindre résistance, il faut reprendre la petite rugine et aller à la recherche, pour la détruire, de la bride fibreuse cachée qui détermine cette résistance.

Les points ne doivent être ni trop, ni trop peu serrés. Il est difficile de donner à cet égard une indication précise. La constriction est suffisante si l'affrontement est obtenu et maintenu. Au reste, il m'arrive quelquefois de détordre ou de retordre un fil que je trouve trop ou trop peu serré.

Pendant tout ce travail du rapprochement des surfaces et de la fermeture des points, j'apporte un soin méticuleux à ce que ce soient bien les surfaces avivées et non des surfaces muqueuses qui soient affrontées. Le petit crochet aigu et la pince à dents de souris, soulevant le bord de la muqueuse au moment du rapprochement, rempliront parfaitement cet office.

Il est à peine besoin de dire que les deux ou trois points de la luette en fil de soie seront fermés par un double nœud. Je coupe les fils de soie à quelques millimètres du nœud, et les fils d'argent à un centimètre du point. Pour tous les points d'argent, je courbe les six ou sept derniers millimètres du tortillon, parallèlement à la voûte palatine, de manière à éviter qu'ils ne piquent la langue.

L'opération est terminée; elle a duré de quarante à cinquante minutes environ.

Avant de retirer le bâillon, on fait une large irrigation froide, avec de l'eau boriquée ou de l'eau chloralée; on peut voir alors le résultat immédiat de l'opération. La ligne de suture est très régulière; les lambeaux ont pris une coloration rosée; souvent il n'y a aucun écoulement sanguin, quelquefois un suintement rose par l'une des incisions libératrices; le palais semble un peu aplati, mais les lambeaux ne sont pas flottants, et le bâillement des incisions libératrices est, en général, très modéré; il n'est un peu exagéré que dans les cas difficiles, à grand écartement, et même alors il est rare que l'incision ne soit pas remplie par le boursouflement des parties molles.

Je n'applique aucune espèce de pansement sur le siège de l'opération, et je recommande de n'y appliquer aucune substance, sauf les injections détersives et un peu d'eau de Pagliari, si le suintement sanguin se prolonge ou se colore davantage.

Si le lecteur a eu la patience de me suivre dans les minutieux détails que j'ai fournis, il comprendra pourquoi je n'ai pas donné de description spéciale de la staphylorrhaphie ou de la fistuloplastie. Ces opérations ne sont que des cas particuliers de l'uranoplastie, et quand on est bien pénétré des divers temps de cette dernière et des buts qu'ils sont destinés à atteindre, il est extrêmement aisé de les appliquer à des indications moindres. Il ne faut pas oublier d'ailleurs que la guérison des fistules palatines qui siègent sur le palais osseux nécessite toujours la formation de lambeaux mobilisés, et, d'autre part, que la staphylorrhaphie proprement dite est, au moins pour les divisions congénitales, une opération très rarement indiquée, parce qu'il est fort rare que la division ne porte que sur une partie du voile. On n'oubliera pas que, pour la staphylorrhaphie comme pour l'uranoplastie, l'affrontement doit être obtenu sans nulle difficulté, qu'il n'y a pas de succès sans cette condition, et, par conséquent, qu'il faudra faire des lambeaux latéraux pour peu que l'extrémité antérieure de la division staphylienne adhère au bord postérieur des os palatins.

Soins consécutifs. — Quelle que soit l'opération subie par le malade : *fistule*, staphylorrhaphie ou palatoplastie, celui-ci sera reporté dans son lit, maintenu au repos, dans le silence, la tête un peu élevée. On sait qu'il vient d'être soumis à une anesthésie chloroformique profonde et prolongée. Il n'est pas rare de voir survenir dans les premières heures quelques vomissements sanglants. C'est, malgré les précautions prises, du sang dégluti pendant le cours de l'opération, ou, exceptionnellement, après son achèvement. Pendant la durée du premier jour, on se bornera à quelques cuillerées d'eau sucrée, et le soir on essayera un peu de bouillon. Dès le lendemain, l'opéré pourra être alimenté; on lui donnera, suivant ses goûts, du lait, de l'eau rougie, du tapioca, de la bouillie au lait, de la panade passée. Par la suite, cette alimentation pourra être accrue, mais pendant quinze jours au moins elle ne devra comporter aucune substance dure, ne nécessiter aucun acte de mastication, et, en somme, consister en aliments de déglutition facile.

Pendant toute la première semaine, le malade gardera le lit et le silence. Les mucosités, qui sont en général abondantes dans la bouche, seront enlevées par des irrigations chloralées répétées, suivant le besoin, quatre et cinq fois par jour.

Lorsque tout marche normalement, on peut enlever quelques fils le troisième ou le quatrième jour. Jamais je n'en laisse passé le sixième jour. L'ablation des fils détermine toujours une grande amélioration dans la couleur et le gonflement des parties. Plus tôt on peut les enle-

ver, mieux cela vaut; mais il faut pouvoir les enlever. Il y a un moyen simple de s'assurer de cette possibilité. On commence par nettoyer soigneusement, avec de petites éponges, la ligne de suture; on presse alors doucement avec un instrument mousse, sonde cannelée, pince ou ciseaux fermés, le voisinage de la ligne de suture entre deux points. Si la réunion est obtenue, la ligne rose se montre à l'œil et il n'existe aucun bâillement. On enlève le point le plus voisin et on recommence l'exploration; si elle est satisfaisante, on enlève un nouveau point, et ainsi de suite.

Comme je me sers de fils d'argent très souples, l'ablation des points de suture est toujours facile et nullement douloureuse. Je saisis le tortillon avec la pince, je coupe l'anse avec la pointe des ciseaux; je la redresse, et, par une légère traction, j'extrais le fil.

On redoublera naturellement de précaution dès que tous les fils seront enlevés. Silence, alimentation soignée, pas de cris, pas de toux. Au bout de vingt-quatre heures, la question est jugée.

La réunion primitive de la suture médiane est le but initial de l'opération; celle-ci a lieu et est effectuée en cinq ou six jours, mais elle ne constitue pas la totalité de la guérison. Du côté nasal, les lambeaux ont été décollés, les aponévroses sectionnées, et cette réparation de larges surfaces réclame plus de temps que la réunion primitive de la ligne de suture.

Dans le cours de la seconde semaine, les incisions latérales bourgeonnent abondamment, et, dans certains cas favorables, la guérison est complète au bout de quinze à dix-huit jours. Mais dans d'autres cas, lorsque le bâillement des incisions est considérable, la guérison demande plus de temps et n'est achevée que dans un espace de vingt-cinq à trente jours.

Je termine par une dernière remarque. Quelquefois, et cela surtout chez des sujets qui se refusent à s'alimenter, on voit se former une petite fistule, après l'ablation des sutures, à la jonction du voile et du palais osseux. Au début, ces fistules me causaient la plus grande inquiétude; il vaut sans doute mieux qu'elles ne se produisent pas, mais l'expérience m'a appris que, dans l'immense majorité des cas, elles se ferment spontanément par cicatrisation secondaire. Dans une circonstance, j'ai vu se fermer ainsi une fistule qui mesurait neuf millimètres de diamètre.

Mon but aura été atteint si la lecture attentive de ce travail permet aux jeunes chirurgiens de pratiquer avec succès ces opérations réparatrices qui sont absolument exemptes de danger et rendent de grands services aux malades, mais restent d'une exécution difficile.

Ce travail ne renferme aucun développement historique. L'opération que je pratique a emprunté à d'autres ses éléments fondamentaux, mais je lui ai fait subir d'importantes modifications d'instruments et de manœuvres. Je l'ai rendue plus facile, plus sûre et plus rapide. Je l'ai donc décrite telle que je la pratique et dans les conditions des succès [1] à peu près constants que j'ai obtenus.

1. Le mot succès s'applique ici au succès plastique. Je rappelle néanmoins que j'ai présenté à l'Académie deux opérés ayant recouvré une parole irréprochable. Je suis en ce moment avec grand intérêt deux autres de mes opérés, une jeune fille et un jeune garçon de douze ans l'un et l'autre. Au point où ils en sont, j'estime que leur guérison sera entière au point de vue de la fonction du langage. Je considère en somme comme établi que la palatoplastie précédée et suivie d'une éducation compétente peut restituer aux individus atteints de division palatine une parole absolument correcte.

TECHNIQUE DE LA NÉPHRECTOMIE

Par le docteur LE DENTU

(*Suite*) [1].

B. — Néphrectomie transpéritonéale.

J'ai dit plus haut les raisons pour lesquelles je préfère appeler avec Clément Lucas *transpéritonéale* l'opération désignée antérieurement sous les épithètes d'*abdominale* et d'*intra-péritonéale*. Je n'y reviendrai pas. Je n'exposerai pas non plus en détail l'historique de la question. Il suffit, pour en avoir une connaissance approfondie, de jeter les yeux sur les tableaux publiés successivement, en France, par Nepveu [2], Servier [3], Lannois [4], Boulay [5], Marduel [6], Quénu [7]; à l'étranger, par Barker [8], Kroner [9], Czerny [10], Mariotti [11], Robert Harris [12], Billroth [13] et Gross [14].

Dans les quatre premiers cas de néphrectomie transpéritonéale qui figurent partout sous les noms de Wolcot, de Peaslee, de Meadows, de Campbell, on voit que les opérateurs avaient diagnostiqué des tumeurs du foie ou des ovaires. Entre l'intervention malheureuse du premier de ces chirurgiens (1861) et la première néphrectomie abdominale pratiquée intentionnellement par Kocher, de Berne, il s'écoula quinze années (1876) [15]. L'opération, qui avait pour but

1. Voir le n° précédent (janvier 1886).
2. Nepveu, *De l'extirpation du rein. Revue critique* (*Arch. gén. de médecine*, février 1875).
3. Servier, article Néphrotomie, *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1878.
4. Lannois, *De l'extirpation du rein* (*Revue de chirurgie*, avril 1881).
5. Boulay, *De la néphrectomie* (Thèse de doct., Paris, 1880).
6. Marduel, art. Reins, *Nouv. Dict. de méd. et de chir. pratiques*, t. XXX.
7. Quénu, *De la néphrectomie. Rev. crit.* (*Arch. de méd.*, déc. 1882).
8. Barker, *Nephrectomy by abdominal section* (*Med. chir. Trans.*, vol. LXIII, 1880).
9. Kroner, *Néphrectomie* (*Arch. f. Gynäkologie*, Bd. XVII, Heft I, 1881).
10. Czerny, *Ueber Nierenextirpation* (*Trans. of the internat. Congress in London*, t. II, p. 242, 1881).
11. Mariotti, *La néphrectomie en Italie* (*Lo Sperimentale*, 1882).
12. Harris, *Examen anal. de cent néphrectomies* (*Amer. journ.*, 1882, p. 109).
13. Billroth, *Wiener med. Woch.*, 1884.
14. Gross (de Philadelphie), *Nephrectomy; its indications and contra-indications* (*American journ.*, july 1885, p. 79).
15. Kocher, *Deutsche Zeitschrift für Chir.*, Bd. IX, 1878.

l'extirpation d'un sarcome développé dans un rein légèrement mobile, fut suivie de mort au bout de trois jours. Elle n'avait pu être achevée, parce que la tumeur avait gagné le mésocôlon transverse. Un an et demi plus tard, le même chirurgien extirpait une tumeur du rein développée chez un enfant de deux ans et demi. Une péritonite septique enleva encore l'opéré.

En mai 1876, Martin, de Berlin, vit guérir la première femme à qui il fit l'ablation d'un rein flottant [1]. Il obtint successivement trois autres succès, dont deux dans des cas de reins mobiles, un dans un cas de sarcome. On voit apparaître ensuite, dans la série chronologique des opérateurs, les noms de Czerny, de Thornton, de Merkel, etc. Quoique relativement rares, les erreurs de diagnostic continuent. Wells, Billroth, Hüter (de Greifswald), Lossen, Spiegelberg, croyant avoir affaire à des tumeurs de l'utérus ou des ovaires, se trouvent en présence de tumeurs rénales.

A vrai dire, il y a des circonstances où l'erreur ne peut surprendre; mais tous ces cas malheureux ont obligé les chirurgiens à serrer de plus en plus près le diagnostic. Les conditions dans lesquelles les néoplasmes des reins s'offrent à l'observation étant mieux connues, le volume qu'ils peuvent atteindre, les rapports qu'ils affectent avec les viscères abdominaux ayant été révélés dans leur exagération ou leur singularité, par suite du développement de la chirurgie abdominale, on est mieux en garde aujourd'hui contre les surprises, et surtout on sait mieux faire la part de chaque organe dans le diagnostic des tumeurs solides ou liquides.

Est-on pour cela en droit de proclamer avec Langenbuch, Martin, Thornton, la supériorité de la néphrectomie transpéritonéale sur la néphrectomie extrapéritonéale? Non certes; car, outre que les avantages proclamés par ces chirurgiens sont souvent illusoires, on ne peut nier que l'ouverture de la séreuse péritonéale n'aggrave sensiblement le pronostic, à en juger par la statistique déjà citée de Gross, de Philadelphie, puisque la proportion des morts est de 50,83 p. 100, sur une série de 120 néphrectomies abdominales, tandis qu'elle n'est que de 36,93 p. 100 sur 111 néphrectomies lombaires [2].

La conclusion logique est que, toutes les fois que la seconde de ces opérations est rigoureusement praticable, il faut lui donner la préférence.

1. Martin, *Zur Frage der Nierenextirpation* (*Berlin. klin. Wochens.*, 30 janvier 1882).
2. Voy. le n° de janvier de la *Revue de chirurgie*.

Dans quelles circonstances doit-elle être considérée comme impraticable? C'est ce qu'il s'agit de déterminer tout d'abord. Si l'on veut bien envisager, sans parti pris, les éléments du problème, on s'apercevra bientôt que, dans la très grande majorité des cas, il est possible d'atteindre un rein malade ou une véritable tumeur du rein par un des procédés de néphrectomie extrapéritonéale soigneusement analysés dans la première partie de ce travail. On ne peut guère admettre d'exception que pour les reins flottants à pédicule très grêle, qu'on suppose entièrement ou presque entièrement enveloppés par le péritoine; pour les kystes très saillants dans la cavité abdominale et descendant jusqu'au petit bassin; pour les néoplasmes d'un volume considérable qui tendent à gagner la ligne médiane et à s'insinuer entre les feuillets du mésocôlon ou du mésentère.

Mais ne sait-on pas, d'autre part, que très fréquemment les reins mobiles repoussent simplement le péritoine devant eux sans s'en coiffer entièrement, et que, sauf le cas de suppuration, de dégénérescence kystique ou de néoplasme, ils sont assez faciles à atteindre et à énucléer par la région lombaire?

Ne sait-on pas aussi que le traitement des hydronéphroses et des kystes des reins doit consister avant tout dans la ponction, l'incision, le drainage, la fixation à la paroi abdominale après excision partielle de la poche, et que la néphrectomie ne doit leur être appliquée que dans des cas spéciaux ou après l'insuccès des méthodes plus simples énumérées à l'instant?

Ne sait-on pas enfin que l'abstention est souvent préférable à l'intervention, quand la néoplasie qui a envahi le rein a dépassé de beaucoup les limites de la région occupée normalement par cet organe, quand on peut présumer qu'elle s'est infiltrée entre les feuillets du péritoine, qu'elle est adhérente à l'aorte, à la veine cave, au tronc cœliaque, ou simplement quand elle se montre chez des enfants?

Loin d'agrandir le champ de la néphrectomie transpéritonéale, l'étude des indications et des contre-indications l'a singulièrement réduit. A plus forte raison s'il s'agit de tumeurs inflammatoires, de pyélites simples, tuberculeuses ou calculeuses, l'hésitation n'est guère possible entre les deux modes opératoires. Langenbuch, Thornton, partisans à outrance de la néphrectomie abdominale, n'ont pu rallier à leur exclusivisme la majorité des chirurgiens. Le mouvement en sens inverse se dessine nettement à mesure que la question fait des progrès.

J'ai dit que les avantages invoqués en faveur de la néphrectomie transpéritonéale sont souvent illusoires. Ils consisteraient dans une

plus grande facilité à atteindre le hile, et dans la possibilité d'explorer le rein du côté opposé pour s'assurer de son intégrité.

En ce qui concerne la première de ces considérations, n'a-t-on pas vu qu'en décollant le péritoine, après avoir incisé les plans musculaires de la paroi abdominale très en avant, suivant le procédé de Thornton ou un de ceux qui s'en rapprochent, on peut dégager rapidement la face antérieure du néoplasme et jeter des ligatures sur le pédicule avant d'en énucléer la face postérieure? Sans doute, en cas d'adhérences, l'exécution de ce procédé offrirait de grandes difficultés; mais ces difficultés ne seraient-elles pas aussi grandes et même plus grandes, si l'on avait commencé par ouvrir largement le ventre?

Quant à la possibilité de s'assurer de l'intégrité de l'autre rein, avant de passer outre, elle est très problématique; car, de deux choses l'une : ou bien une augmentation de volume appréciable à la palpation et des symptômes divers ont éveillé dans l'esprit du chirurgien quelques soupçons de lésions bilatérales, et alors l'exploration par la cavité abdominale ouverte est inutile; ou bien aucune circonstance ne permet, avant l'opération, de croire à un état morbide de l'autre rein, et alors l'exploration directe risque fort de n'apprendre rien de plus que l'examen à travers la paroi abdominale et la région lombaire.

On pourrait citer plusieurs faits à l'appui de cette dernière conclusion.

Il est déjà difficile, pour ne pas dire impossible, quand on tient le rein à nu dans sa main, de savoir qu'il renferme réellement un calcul. Dans des cas cités par Morris [1], par Czerny [2], et par d'autres, ce n'est qu'après l'extirpation de l'organe que les chirurgiens découvrirent la concrétion qui n'avait pu être sentie à travers les tissus non incisés. Cette recherche risque encore davantage de rester infructueuse lorsqu'elle est faite à travers le péritoine doublé d'une couche de graisse et tendu en avant du rein [3].

Telle est l'opinion exprimée par Czerny au congrès de Londres dans une communication qui résumait bien l'état de la question à cette époque [4]. Le passage mérite d'être traduit intégralement, d'autant plus qu'il y est question du cathétérisme de l'uretère préconisé jadis par Simon et essayé avec des résultats divers par quelques

1. Morris, *Transactions of the Royal medical and chirurgical Society of London*, novembre 1884.
2. Czerny, *Zur Extirpation retroperitonealen Geschwülste* (*Arch. für klin. Chir.*, t. XIV, p. 858, obs. 5).
3. Hulke, *Trans. of the Royal med. and chir. soc.*, nov. 1884 (cite une autopsie de Bennett May, de Birmingham).
4. Czerny, *Trans. of the internat. med. Congress in London*, t. II, p. 243.

opérateurs : « Malheureusement, il n'y a aucun signe qui puisse démontrer avec une certitude absolue l'intégrité du rein laissé en place. Tous les moyens de diagnostic : insensibilité absolue, conditions normales de la percussion et de la palpation de la région rénale saine, la sécrétion urinaire normale même, l'incision abdominale exploratrice, ne permettent qu'un diagnostic de probabilité. Le cathétérisme des uretères après dilatation de l'urèthre de la femme, par Simon, la compression des uretères par Tuchmann [1] sont des méthodes trop difficiles et trop dangereuses pour trouver leur application au lit du malade. Dans un cas douteux de pyonéphrose, l'incision lombaire exploratrice me conduisit à une certitude absolue par ce fait que, après l'évacuation du pus du rein malade, l'urine excrétée de la vessie devint tout à fait normale. »

Aux yeux de Simon [2], le cathétérisme des uretères, rendu possible chez la femme par la dilatation préalable de l'urèthre, permettrait de recueillir séparément le produit de la sécrétion de chacun des deux reins et de se faire ainsi une idée exacte de leur état. Malheureusement la main la plus habile peut échouer dans la recherche des orifices de ces conduits dans la vessie. Czerny avoue franchement son insuccès dans un cas [3]. En vain Pawlik conseille-t-il de placer les malades sur les coudes et les genoux et de chercher du côté du vagin les saillies divergentes formées par les uretères [4]. Cette exploration doit être considérée comme difficile ordinairement, comme impossible quelquefois ; elle peut également être nuisible, quoi qu'en dise Simon, en violentant les organes déjà disposés aux poussées inflammatoires par la préexistence de lésions anciennes.

D'ailleurs, indépendamment de toute considération théorique, elle est loin d'avoir donné les résultats avantageux qu'en attendait celui qui l'a le premier préconisée. On peut en dire autant de la compression des uretères à travers la paroi antérieure du rectum au moyen d'un instrument spécial imaginée par Tuchmann [5]. Ou cette compression est mal supportée, ou bien elle est inefficace en ne s'opposant pas suffisamment au passage de l'urine [6]. Pour résumer cette digression, je dirai que le choix de la méthode de néphrectomie ne peut être guidé ni par la certitude de tirer des informations précises de l'explo-

1. Czerny, *Trans. of the international med. Congress*, t. II, p. 243.
2. G. Simon, *Die Sondirung der Harnleiter* (*Chirurgie der Nieren*, II Theil, s. 290).
3. Czerny, *Zur Extirpation, etc.*, obs. 6.
4. Pawlik, *Arch. für Gynäkol.*, Bd. XVIII, Heft 3, 1882.
5. Tuchmann, *Med. soc. of London*, séance du 3 février 1885.
6. Oscar Silbermann, *Nouveau procédé d'oblitération temporaire des uretères dans un but diagnostique* (*Berlin. Klin. Wochens.*, 20 août 1883).

ration du rein par la cavité péritonéale, ni par les résultats du cathétérisme ou de la compression des uretères.

C'est par des considérations étrangères aux données de ces deux modes d'exploration qu'on devra parfois accorder la préférence à la néphrectomie transpéritonéale[1].

I. *Incision de la paroi abdominale.* — Les premiers opérateurs ont incisé la ligne blanche au-dessous et au-dessus de l'ombilic dans une certaine étendue, en évitant toutefois de beaucoup empiéter sur la région épigastrique. Les uns ont contourné l'ombilic, les autres ne s'en sont pas écartés et l'ont coupé verticalement. Sans parler de ceux qui ont cru avoir affaire à des tumeurs de l'ovaire, on peut dire que, dans le plus grand nombre des néphrectomies transpéritonéales, ce temps préliminaire a été une laparotomie médiane.

Avec Langenbuch est né le procédé de laparotomie latérale qu'ont adopté après lui plusieurs chirurgiens[2]. Il consiste à faire l'incision de la paroi abdominale en dehors du muscle grand droit. L'avantage de cette façon d'agir serait, pour le rein droit, de permettre à l'opérateur d'éviter le feuillet interne du mésocôlon sur lequel rampent les vaisseaux qui montent au côlon transverse, tandis que l'incision ou la déchirure du feuillet externe du mésocôlon conduit rapidement l'opérateur sur la capsule graisseuse du rein, sans risque d'hémorrhagie.

S'il y a moins à se préoccuper de l'hémorrhagie à gauche, des deux côtés, aussi bien à gauche qu'à droite, les arcades des artères coliques sont en rapport direct avec le feuillet interne du mésocôlon, tandis que le feuillet externe est ordinairement refoulé en dehors et peu vasculaire. En réalité, il n'y a plus de mésocôlon proprement dit. Le gros intestin, en grande partie abandonné par le péritoine, est refoulé en avant par la tumeur et lui est immédiatement accolé, lorsque celle-ci est volumineuse. Il la coiffe le plus souvent par une de ses portions verticales (côlon ascendant et descendant); quelquefois, c'est le côlon transverse qui passe au-devant d'elle. Tel n'est pas le seul avantage de l'incision de Langenbuch. Elle rend plus facile l'énucléation de la tumeur dans sa partie la plus externe, tout en exposant moins que l'incision médiane à l'issue de l'intestin grêle dans une grande longueur.

Il n'y a cependant pas lieu de la préconiser d'une manière exclusive. On devra se guider avant tout sur le volume et les rapports de

1. Von Bergmann, *Extirpation du rein* (voy. *Semaine médicale*, 1884, p. 378, et 1885, p. 372).
2. Langenbuch, *Trans. of the med. internat. Congress in London*, vol. II, p. 278, 1881.

la tumeur, et préférer le procédé qui, dans chaque cas, pourra ménager le plus d'espace à la main de l'opérateur pour éloigner l'intestin, énucléer le néoplasme ou le rein, et lier le pédicule. Cependant, dans le cas où la tumeur, tout en faisant saillie vers la cavité péritonéale, n'a pas dépassé la ligne médiane, je crois qu'il n'y a pas à hésiter : la laparotomie latérale est certainement préférable.

Bon nombre de chirurgiens se sont arrêtés à cet égard à un éclectisme raisonné et paraissent s'en être bien trouvés. Ceux qui, comme Thornton, sont restés fidèles à la laparotomie médiane, appuient leur préférence sur la facilité qu'elle donne pour explorer le rein du côté opposé. On a vu plus haut dans quelles limites il faut ramener cette supériorité théorique plus que réelle.

L'incision latérale de Thornton, préconisée par ce chirurgien pour la néphrectomie extrapéritonéale, serait peut-être avantageuse dans les cas où la tumeur descend très bas dans la fosse iliaque. J'en dirai autant de celle de Czerny, parallèle au ligament de Poupart et située à une petite distance au-dessus [1]. Elle permit à cet opérateur d'extirper en entier la poche d'une hydronéphrose maligne qui remplissait toute la moitié gauche du ventre, pénétrait profondément dans le petit bassin et s'insinuait entre l'aorte et le feuillet postérieur du péritoine. Le malade mourut une demi-heure après l'opération, qui avait duré trois heures.

Après avoir traité un kyste rénal par la fixation à la paroi abdominale et le drainage, Spiegelberg, contraint par la persistance d'une fistule intarissable, extirpa le rein. Il fit sur la cicatrise une incision de 18 centimètres de long et fit tomber sur celle-ci une autre incision transversale passant à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Ce procédé ne doit être cité qu'à titre exceptionnel [2].

II. *Dégagement de la face antérieure de la tumeur.* — Une fois le péritoine incisé, la masse intestinale qui recouvre la tumeur tend à s'échapper au dehors : autant que possible il faut s'y opposer. Si l'on opère sur la partie gauche de la cavité abdominale, on peut souvent, sans trop de peine, refouler l'intestin grêle à droite. La direction du mésentère vient en aide à l'opérateur. A droite, la difficulté est certainement plus grande, et c'est une raison de plus à invoquer en faveur de l'incision de Langenbuch pour le côté droit du ventre.

Ce refoulement peut être fait avec la main, mais le mieux est de se servir d'une large éponge plate qu'on introduit dans le ventre et qui

1. Czerny, *Zur Extirpation, etc.*, obs. 4.
2. Ostoja Luiski, *Diss. inaug.*, Breslau, et *Centralblatt für Chir.*, 1881, n° 2.

recouvre la plus grande surface possible de la masse intestinale. Des linges chauds peuvent être employés au même usage.

Si des gaz distendent tant soit peu l'intestin, si la tumeur est très volumineuse, si par exemple elle dépasse beaucoup la ligne médiane, le plus souvent quelques anses intestinales s'échappent au dehors et y restent pendant une partie de l'opération. Il faut avoir soin de les envelopper de linges aseptiques humides.

On a vu même parfois la masse intestinale presque tout entière rester hors du ventre pendant presque toute la durée de l'opération; un des faits les plus curieux à cet égard, qu'on puisse citer, est celui de Lossen [1]. Les deux tiers de l'intestin grêle, attirés en avant du ventre, enveloppés de gaze phéniquée chaude et humide, furent maintenus dans cette position pendant tout le dégagement de la tumeur. Tout, d'ailleurs, est extraordinaire dans cette observation : l'erreur de diagnostic qui fait prendre le néoplasme pour une tumeur colloïde de l'ovaire, la grossesse concomitante, une hémorrhagie grave par suite de la rupture du tissu morbide que la compression de l'aorte put seule arrêter, la constriction en masse du pédicule au moyen de la pince de Hégar, l'accouchement survenu quelques heures après l'opération, le dégagement du placenta au troisième jour avec les doigts et le grattage à la cuiller tranchante, enfin la guérison comme solution de cette longue série d'épreuves supportées d'une façon extraordinairement simple par la patiente.

Une fois l'intestin grêle écarté d'une façon quelconque, on aperçoit le rein et le côlon qui le coiffe. La règle est de passer au côté externe de ce dernier, là où il y a peu de vaisseaux à redouter.

Tous les opérateurs sont d'accord sur ce point, mais il peut se faire que le côlon soit refoulé en dehors et que la tumeur tende à gagner la partie médiane du ventre. Il se pourra alors que le seul passage libre soit au côté interne de l'intestin. De même, lorsque la tumeur refoule en haut le côlon transverse et se place au voisinage de la colonne vertébrale, il faudra bien inciser le feuillet inférieur du mésocôlon transverse. Quelques observations montrent les opérateurs obligés d'agir de la sorte [2].

Il n'en reste pas moins vrai que, toutes les fois que cela sera possible, il faudra éviter le feuillet le plus vasculaire de la séreuse, d'abord pour avoir le moins possible de vaisseaux à lier, ensuite pour ne pas compromettre la nutrition de l'intestin dans les portions desservies par les vaisseaux sectionnés. Les ligatures seront faites avec

1. Lossen, *Extirpation der entarteten rechten Niere* (Naturforschersammlung in Baden-Baden, 18-24 sept. 1879, et *Centralblatt f. Chir.*, 1879, 1er nov., p. 713).
2. Braum, *Ueber Nierenextirpation* (*Deutsche med. Wochens.*, 1881, nos 31-33).

du bon catgut d'un volume proportionné à celui des vaisseaux, ou avec de la soie phéniquée. Elles seront coupées au ras et abandonnées dans la plaie.

III. *Énucléation de la tumeur.* — Comme dans la néphrectomie extrapéritonéale, ce temps de l'opération peut être facile ou très difficile : facile lorsqu'il n'y a pas d'adhérences avec le péritoine, difficile lorsque ces adhérences existent ou que la tumeur, s'il y a tumeur, s'étend au voisinage de l'aorte, de la veine cave inférieure, envahit les replis péritonéaux, englobe des anses intestinales. Dans ce dernier cas, l'opération peut se montrer inexécutable ou d'une difficulté telle que les opérés succombent rapidement dans le collapsus.

« Si l'on reconnaît, chemin faisant, que le péritoine est perforé, que les vaisseaux mésaraïques sont enveloppés par la tumeur, que l'intestin est envahi, il faut refermer le ventre de suite et renoncer à l'opération. » (Czerny.) C'est aussi mon avis, mais mieux vaudrait encore avoir fait, avant toute tentative opératoire, le diagnostic précis de l'étendue et des rapports du néoplasme. A vrai dire, il est plus facile d'émettre ce vœu que de le réaliser. Certains signes pourront cependant faire craindre les complications énumérées à l'instant : la fixité très grande de la tumeur, l'augmentation de la tension artérielle dans la moitié sus-ombilicale du corps, l'œdème des extrémités inférieures, l'état variqueux des veines des jambes, le développement de la circulation collatérale de la paroi abdominale. On devrait toujours rechercher avec soin ces signes et leur accorder l'importance qu'ils méritent.

C'est peut-être pour n'avoir pas serré d'assez près le diagnostic anatomique que Czerny s'est trouvé contraint d'avouer que l'abstention eût été préférable, dans deux cas d'extirpation de très grosses tumeurs suivie de mort au bout de très peu de temps.

Supposons d'abord le cas le plus simple. Le rein ou la tumeur rénale se détache facilement des tissus ambiants. Après avoir incisé ou déchiré le péritoine dans une petite étendue, on agrandit la solution de continuité avec des ciseaux ou avec les doigts, en procédant par section ou par déchirure et en faisant l'hémostase au fur et à mesure qu'on rencontre des vaisseaux.

On dégage ainsi la face antérieure de la tumeur, particulièrement dans le voisinage et dans la direction du hile. Je crois avantageux pour mon compte de se préoccuper de suite de la ligature du pédicule, car le gros danger de ce temps de l'opération est l'hémorrhagie par suite de la déchirure du tissu de la tumeur.

Entre autres cas où cet accident s'est produit, on peut citer ceux de

Czerny et de Lossen. Dans le premier, où il s'agissait d'extirper une tumeur qui emplissait la moitié du ventre, l'écoulement du sang fut tel, qu'il fallut lier l'aorte [1]. Le malade succombait dix heures après. L'autopsie montra que l'artère rénale avait été rompue de suite après son entrée dans le rein. Dans le second, quoique la tumeur se fût laissé énucléer facilement, elle se fragmenta, et il en résulta une hémorrhagie veineuse grave, qui se compliqua bientôt d'une hémorrhagie artérielle par échappement du pédicule. L'opérateur ne se tira d'affaire qu'en jetant une ligature en masse autour de ce dernier et en le fixant dans la plaie, d'abord avec le clamp de Spencer Wells, puis avec les branches de la pince de Hégar qui reposaient en travers sur le ventre. L'hémostase avait duré une heure. L'opérée guérit quand même [2].

Si l'on reconnaissait dès le commencement de l'énucléation que le tissu de la tumeur est friable, il pourrait être avantageux de recourir au procédé de morcellement que Péan a appliqué à l'extirpation d'une masse cancéreuse volumineuse [3]; mais l'avantage de cette façon d'agir pourrait bien être entièrement annihilé par un excès de friabilité. La seule manière de se rendre maître de l'hémorrhagie serait de placer le plus vite possible une grande pince à forcipressure sur le pédicule et de l'enserrer ensuite dans une ligature en masse.

IV. *Traitement du pédicule.* — Que ce soit avant ou après l'énucléation de la tumeur, il faut s'assurer d'une hémostase parfaite. La règle est de lier séparément les vaisseaux et l'uretère et de réserver la ligature en masse pour les cas où on ne peut pas faire autrement. Si même on peut lier isolément les vaisseaux, cela vaut encore mieux que de comprendre dans un fil unique artères et veines. On se servira à volonté de bon catgut ou de soie phéniquée. Cette dernière a eu la préférence du plus grand nombre des opérateurs. On coupera les ligatures au ras, en ne laissant dépasser que la longueur de vaisseau nécessaire pour les soutenir.

Il faut avoir soin d'empêcher le reflux, dans le péritoine ou dans la plaie, du pus mélangé d'urine qui peut provenir de l'uretère ou du rein, au moment de la séparation de cet organe. Le moyen le plus sûr sera de saisir le conduit avec deux pinces à ovariotomie et de faire la section entre elles. Ce n'est pas que cet accident ait toujours

1. Czerny, *Ueber Nierenextirpation* (*Centralblatt f. Chir.*, 1879, 8 nov., p. 737, obs. 1).
2. Lossen, *loc. cit.*
3. Péan, *Bull. Ac. de méd.*, 1885, et *Gaz. des hôp.*, avril 1885.

des suites fatales, lorsqu'il se produit dans le cours de l'opération; mais il en aurait, à coup sûr, s'il avait lieu après celle-ci. Aussi doit-on porter le plus grand soin à lier le bout supérieur du conduit excréteur de l'urine. Quand les circonstances le permettront, il sera bon de le désinfecter par des injections d'une solution boriquée; cette pratique n'offre que des avantages.

En est-il de même de la fixation de ce conduit à la partie supérieure de la plaie abdominale? Knowsley Thornton s'est prononcé avec énergie en faveur de cette précaution. Il en fait une règle absolue et il dit s'en être bien trouvé. Il n'est cependant pas parvenu à faire partager sa conviction même à ses compatriotes. On lui a objecté que la bride persistante formée par l'uretère exposerait les malades à l'étranglement interne, mais il a répondu à l'objection en rappelant que, après le traitement extrapéritonéal du pédicule des kystes ovariques, on n'a guère vu cet accident se produire [1].

Morris, pour trancher la difficulté, propose de retourner l'extrémité de l'uretère vers les lombes et de la fixer dans une boutonnière pratiquée dans cette région [2].

Il me semble que ce luxe de précautions doit être inutile, si une ligature solide étreint le conduit; mais, si j'avais à choisir entre les deux procédés, je donnerais certainement la préférence au dernier. L'avantage que lui reconnaît son auteur serait de « permettre l'échappement du pus ou de la matière tuberculeuse qu'il contiendrait, ainsi que son irrigation antiseptique. »

Pour s'assurer cet avantage, il faudrait donc laisser l'orifice ouvert; mais un commencement suffisant d'expérience m'a démontré que, dès les premiers jours qui suivent la néphrectomie, l'uretère se débarrasse peu à peu des sécrétions muco-purulentes qui l'obstruent; que, s'il offrait avant l'opération une tuméfaction notable, cette tuméfaction diminue peu à peu, et que bientôt on ne la sent plus par la palpation abdominale. S'il est vrai que, dans le cas de tuberculose, on ne pourrait pas compter autant sur cette évolution favorable, pourrait-on légitimement espérer qu'un reflux favorable ferait sortir à l'extérieur les sécrétions anormales et les produits caséeux accumulés dans ce conduit? Le résultat annoncé par Morris me semble donc être surtout une conception théorique et non un fait d'observation. Aussi j'admets l'irrigation de l'uretère dans le cours de l'opération, mais j'en recommande la ligature comme plus sûre et plus simple.

1. Knowsley Thornton, *British med. association* (*British med. journ.*, 1883, t. III, p. 615; discussion intéressante).
2. Morris, *loc. cit.*

IV. *Suture du péritoine. Drainage lombaire.* — Rien de spécial à dire de la plaie abdominale. Il faut la suturer avec soin, cela va de soi, surtout lorsqu'on sera obligé, comme cela est arrivé à Lossen [1], à Sonnenburg, d'y fixer le pédicule au moyen d'un clamp ou de simples broches. Thornton ne dit pas quel mode de fixation il emploie pour l'uretère. Il est à supposer qu'il se contente de le traverser avec les fils destinés à réunir les lèvres de la plaie.

Relativement au traitement de la section du feuillet postérieur du péritoine, les avis sont partagés. Si Czerny croit inutile de la suturer, Spencer Wells recommande d'en faire la réunion avec soin; mais il s'est chargé de démontrer lui-même par une observation instructive qu'il n'est pas toujours possible de suivre ce conseil [2].

Par exemple, lorsque des adhérences intimes de la tumeur rénale avec la séreuse ont obligé à exciser celle-ci dans une certaine étendue, on ne peut pas toujours combler la brèche par le rapprochement de ses bords. Cette difficulté s'est montrée également dans le cas de Sonnenburg auquel j'ai fait allusion tout à l'heure.

Il y a une objection à opposer à la suture : c'est que cette dernière prolonge encore, sans un avantage décisif, une opération ordinairement très longue. D'autre part, les lèvres de la déchirure péritonéale ont beaucoup de tendance à se rapprocher d'elles-même, après l'énucléation de la tumeur. Il pourrait même se présenter tel cas où il y aurait profit à en exciser une partie, pour éviter la mortification possible après une énucléation laborieuse et étendue.

Autrement important est le *drainage postérieur* de la loge rénale, à travers une boutonnière faite en dehors de la masse sacro-lombaire. Vivement recommandée par Barwell, par Rushton Parker, par Weelhouse [3], par Palmer [4], cette précaution me paraît indispensable après la néphrectomie transpéritonéale plus encore qu'après la néphrectomie extrapéritonéale avec incision très antérieure. C'est pour l'avoir négligée que bon nombre de chirurgiens ont vu une suppuration septique envahir le foyer opératoire et gagner le péritoine. On pourrait s'estimer heureux si un simple abcès lombaire, exigeant par la suite un drainage secondaire, était la conséquence de l'occlusion complète de la plaie rétropéritonéale. L'opéré de Paolo de Vecchi [5] présenta cette complication, sans péritonite concomitante, et guérit sans trop de peine.

1. Lossen, *loc. cit.*
2. Spencer Wells, *Brit. med. journ.*, 1883, t. III, p. 615. (Discussion.)
3. *Brit. med. journ.*, 1883, *loc. cit.*
4. Palmer, *A case of nephrectomy* (*The med. News*, 12 mai 1883).
5. Paolo de Vecchi, *Extirpation of the kidney* (*San Francisco Western Lancet*, nov. 1882).

Comme ce drainage ne peut offrir aucun inconvénient, il doit être posé en règle générale, malgré d'heureuses exceptions. En vain objectera-t-on que la création d'une plaie cutanée en arrière fait communiquer la cavité péritonéale avec l'extérieur. Bardenheuer [1] n'a-t-il pas largement contribué à démontrer que le drainage de la cavité abdominale donne au chirurgien une grande sécurité dans les opérations les plus graves portant sur les organes du petit bassin (utérus, rectum, etc.)? Aussi ne faudra-t-il pas craindre de faire plonger le drain dans la cavité séreuse elle-même, lorsqu'il aura fallu l'inciser largement. Dans les cas les plus simples, et lorsqu'on aura pu sans trop de difficulté suturer les lèvres de la plaie péritonéale, il suffira que le tube soit placé dans la loge rénale. Dans le premier cas, on le raccourcira au bout de trois à quatre jours, de telle sorte que son extrémité profonde se place en plein dans le foyer opératoire, et on le laissera dans cette deuxième position pendant un nombre de jours en rapport avec la nature et l'abondance des sécrétions.

OBSERVATIONS.

Obs. I. — *Néphrectomie dans un cas de fistule urinaire inguinale consécutive à l'incision d'une hydronéphrose. — Guérison* [2].

Résumé : vaste hydronéphrose gauche. Incision dans la région de la fosse iliaque en 1875. — Persistance d'une fistule urinaire jusqu'en avril 1881. — Néphrectomie lombaire motivée par l'affaiblissement graduel du malade. — Guérison avec persistance d'une fistule *purulente* inguinale jusqu'en février 1884. — Guérison définitive et complète à cette époque.

État de l'opéré, le 9 décembre 1884. — L'état général continue à être aussi satisfaisant que possible. Aucun trouble n'est survenu dans la santé de M. G... depuis l'année 1881.

Il s'est débarrassé de son tube au mois de février 1883; immédiatement l'orifice s'est fermé et toute sécrétion s'est tarie. Il est bien certain que le drain aurait pu être enlevé plus tôt; mais, par un excès de prudence qu'on ne saurait blâmer, l'opéré avait mieux aimé le garder bien au delà de l'époque où l'écoulement purulent était devenu à peu près nul.

En fait, et sans tenir compte de cette circonstance, qui a retardé le jour de la guérison absolue de la fistule, cette dernière n'a été entièrement oblitérée que vingt-deux mois après l'extirpation du rein, quoique l'écoulement de l'urine *eût été supprimé dès le premier jour*. On ne s'en étonnera guère, étant donné que des diverticulums multiples s'étaient développés dans la fosse iliaque et vers le petit bassin, et que les parois

1. Bardenheuer, *Drainirung der Bauchöhle*. Stuttgard, 1881.
2. *Arch. gén. de méd.*, juin 1884, p. 641.

du trajet étaient d'un tissu fibreux, dur et résistant comme du parchemin. Plusieurs mois n'ont pas été de trop pour en modifier avantageusement la texture.

Il n'est point douteux que les débridements au bistouri et les cautérisations au thermo-cautère aient puissamment contribué à cette heureuse, bien que tardive terminaison. On peut même se demander si elle se fût produite spontanément par le seul fait de la suppression de tout écoulement urineux. Quoi qu'il en soit, il y a une autre circonstance dont l'influence a dû être considérable : c'est la déclivité de l'orifice situé dans la région inguinale par rapport au trajet qui remontait sans doute assez directement vers le hile du rein.

La cicatrice lombaire, un peu étalée en largeur et parallèle au bord externe de la masse musculaire sacro-lombaire, est tout à fait plane. La région, sonore à la percussion, se laisse facilement déprimer par la pression des doigts. Il n'y a cependant pas, dans ce point, de menace d'éventration.

Dans l'aine gauche existe une cicatrice creusée en entonnoir. La palpation un peu forte de l'abdomen du même côté détermine sur elle une traction que l'opéré sent nettement et qui devient pénible si l'on exagère la pression.

Sécrétion urinaire. — La sécrétion de l'urine est normale comme quantité et comme qualité. Il s'en forme 12 à 1500 gr. en vingt-quatre heures.

L'analyse suivante, que je dois à l'obligeance de M. Wuhrlin, pharmacien, offre un réel intérêt :

Liquide limpide, d'une coloration jaune foncé; réaction acide.

Densité : 1,025.

Par l'évaporation, on obtient par litre 57 gr. 25 de matières solides, qui se répartissent de la manière suivante :

Urée	25,45
Acide urique	1,34
Acide phosphorique combiné à la chaux, à la soude et à l'ammoniaque	3,28
Sulfates alcalins	4,15
Chlorures alcalins	2,82
Matières extractives	20,21
Total	57,25

Rien d'anormal au microscope.

Malgré son séjour à une température de 15° pendant trois jours, l'urine n'a subi aucune altération et paraît indemne de tout ferment.

Il est donc certain que le rein droit suffit à la fonction urinaire, grâce sans doute à l'hypertrophie compensatrice qui a dû s'y développer, non pas seulement depuis le jour de l'opération, mais bien auparavant, à partir du moment où le rein gauche a commencé à se désorganiser en grande partie.

Délimitation du rein droit. — Il eût été intéressant d'établir par un

examen approfondi les limites de cette hypertrophie. J'ai prié le professeur Damaschino de s'associer à moi pour cet examen. Nous avons malheureusement reconnu ensemble qu'il était impossible, par la palpation ou par la percussion, de délimiter le rein droit assez rigoureusement pour arriver à une opinion précise à cet égard.

Nous avons donc été réduits à admettre cette hyperthrophie théoriquement au nom de la physiologie pathologique des lésions unilatérales des reins et de l'expérimentation sur les animaux.

Examen du cœur et du pouls. — Enfin notre attention s'est portée sur le cœur et sur le système artériel. Nous nous étions posé la question de savoir si un certain degré d'hypertrophie du muscle cardiaque avait été la conséquence de la suppression d'un rein et de l'hypertrophie compensatrice de l'autre; si, en un mot, la théorie de Traube relative à la corrélation de l'hypertrophie cardiaque avec la néphrite interstitielle, et reposant tout entière sur l'augmentation de la tension artérielle, pouvait trouver un argument dans l'état du cœur à la suite de la néphrectomie. Or le cœur nous a paru tout à fait normal au double point de vue anatomique et physiologique. Nous n'avons constaté ni un déplacement de la pointe du ventricule gauche (elle bat dans le 5e espace intercostal), ni une impulsion trop violente, ni bruit de souffle, ni claquement du second bruit, ni accélération des battements.

L'opéré doit donc être considéré comme étant dans un état de santé absolument satisfaisant, et, comme il y a plus de trois ans et demi qu'il est privé de l'un de ses reins, toute crainte relative à une influence occulte et lente de la grave opération qu'il a subie peut être légitimement écartée.

Obs. II (recueillie par M. Berthold, interne des hôpitaux). — *Pyélonéphrite calculeuse à gauche. — Néphrectomie. — Guérison* (inédite).

P... Joseph, trente-neuf ans, camionneur, entre le 2 mars 1885 à l'hôpital Saint-Louis, salle Cloquet, n° 59, service de M. Le Dentu.

Les antécédents héréditaires sont nuls ou à peu près. Son père est mort goutteux à l'âge de soixante-sept ans. Sa mère vit encore à l'heure actuelle et jouit d'une bonne santé. Deux de ses frères sont morts de la poitrine; il lui en reste un troisième, ainsi qu'une sœur, tous deux bien portants.

Comme maladies antérieures, il accuse seulement des fièvres paludéennes dont il souffrit en Afrique en 1868; enfin, au mois de mai de l'année dernière (1884), il eut une fluxion de poitrine du côté gauche, affection à la suite de laquelle les douleurs qu'il éprouvait dans le côté augmentèrent d'une façon très notable.

Ces douleurs ont débuté il y a deux ans; elles occupent la région lombaire du côté gauche et irradient en avant; douleurs en ceinture et en bas jusque dans le testicule du même côté.

Ces douleurs présentent de temps à autre des crises atroces, qui, d'abord assez éloignées, sont devenues de plus en plus fréquentes; et, à l'époque actuelle, elles sont, au moins, au nombre de trois par jour. Pour les

combattre, le malade s'est soumis à la morphine, dont il prend environ 0,06 à 0,08 centigrammes par jour. Poussé à bout et incapable de supporter plus longtemps de pareils tourments, P... entre à l'hôpital, résolu à tout pour guérir.

De taille élevée, bien constitué, P... est pâle, amaigri; il marche plié en avant.

La respiration est normale.

Léger souffle au cœur à la pointe et au premier temps; souffle anémique à la base et dans les vaisseaux du cou.

La pression révèle dans la région lombaire gauche une douleur extrêmement vive; à la palpation, le rein gauche paraît un peu augmenté de volume par rapport à celui du côté opposé. L'uretère gauche, volumineux (plume à écrire), est sensible à la pression. On le sent très facilement, il roule sous la main qui l'explore et paraît plus court et plus vertical qu'à l'état normal. Rien de semblable du côté opposé. La percussion révèle une augmentation de volume très notable en longueur et en largeur du rein gauche.

Les urines sont claires, rendues en quantité normale (1200 gr.), acides, ne contenant ni sucre ni albumine; urée : 22 grammes par jour.

Traitement diurétique; chlorhydrate de morphine : 0,04 centigrammes par jour en injections hypodermiques. Cataplasmes sur le ventre.

Ce traitement fut continué pendant quelques jours. N'en obtenant aucun bénéfice et croyant pouvoir établir d'une manière définitive le diagnostic de calcul rénal, M. Le Dentu propose la néphrectomie au malade. Celui-ci y consent volontiers. Le 12, température du matin, 37°; T. s., 37°,8; 2 litres 200 d'urine normale, 14 gr. d'urée. Le 13, T. m., 37°,7; T. s., 37°,8; 2 litres 1/2 d'urine, 17 grammes d'urée.

Néphrectomie. — Opération le 14 mars à dix heures et demie. Chloroformisation en présence de MM. Th. Anger, Périer, Reclus, Maximin Legrand, Brun, Lacroze, Efimoff, de Moscou.

Le malade, couché sur le côté droit, est relevé sur un coussin.

M. Le Dentu pratique une incision légèrement oblique en bas et en dehors à 8 centimètres en dehors de la colonne vertébrale, de manière à arriver de suite sur le bord externe du muscle carré des lombes, sans s'occuper de la masse sacro-lombaire. Il sectionne dans une étendue de 3 centimètres les insertions du premier de ces muscles à la crête iliaque. L'introduction de la main est facilitée par la résection de 2 ou 3 centimètres de l'extrémité de la douzième côte. Le rein remonte très haut. A la surface, on ne sent aucune saillie appréciable. C'est seulement à la face *antérieure* du bassinet que le doigt rencontre une résistance notable.

M. Le Dentu jette autour du pédicule des ligatures en masse doubles, au moyen d'un fil de soie solide, et sépare le rein par une section verticale qui laisse le bassinet dans la plaie.

Revenant alors à l'examen du bassinet, il y reconnaît la présence d'un calcul qu'il extrait avec quelque difficulté, à cause des adhérences qui l'unissent à la paroi.

Par précaution, il place une troisième ligature double sur la base du pédicule.

Remarquons en passant la grande sensibilité de ces régions. Malgré la chloroformisation la plus complète, à chaque contact avec le rein, des mouvements réflexes très nets se produisent.

Drainage par deux tubes : l'un, remontant dans le cul-de-sac supérieur de la plaie; l'autre, dirigé horizontalement d'arrière en avant. Sutures superficielles.

Pansement avec gaze sublimée et ouate.

Le malade, soumis à la chloroformisation pendant une heure et demie, est déprimé; pouls lent et faible; injection d'éther, 2 gr. (onze heures et demie).

Les douleurs étant devenues vives à deux heures, injection de 0,005 de chlorhydrate de morphine; le malade se plaint beaucoup et demande constamment à boire; champagne frappé, potion de Todd allongée d'eau.

A six heures, M. Le Dentu trouve le malade dans l'état suivant: T., 38°,2; pouls, 80; R., 50. Agitation grande; douleurs vives au niveau de la partie gauche de l'abdomen le long de l'uretère; la langue est sèche; soif très vive; quelques vomissements verdâtres pendant la journée; pas de ballonnement du ventre. Dans la journée, le malade a rendu quelques gouttes d'urine. Sondé à cinq heures, il en a évacué un peu.

Injection de morphine à onze heures du soir, deux heures et cinq heures du matin. Grandes douleurs.

15 *matin.* — Mieux accentué; langue bonne. P., 92; R., 35; T., 38°,2. La pression du ventre est douloureuse sur la fosse iliaque gauche.

15 *soir.* — Fièvre assez intense, 39°; les douleurs sont un peu calmées: elles reviennent par crises et siègent toujours du côté gauche. Urine: 300 gr. contenant 21 gr. 75 d'urée; 2 injections de morphine pendant la journée (0,005 millig.). Quelques vomissements.

16 *matin.* — Mieux. T., 38°,2; premier pansement au sublimé; les fils à suture sont enlevés; un second drain est placé; douleur toujours localisée à gauche; 3 injections de morphine de 0,005. Alimentation : un œuf, potage. Le soir, 38°. Urine : 800 gr., rouge, très chargée, beaucoup d'urates, pus. Quantité d'urée : 22 gr. 50.

17 *matin.* — Mieux accentué. Température du matin, 37°,9; du soir, 38°,2. Même quantité d'urine et d'urée que la veille.

18. — Dans la journée, le malade a pris des bouillons et 4 œufs au rhum. Lavement glycériné : 200 gr.; deux selles. 38°,2 matin et soir. 800 gr. d'urine; D., 1,060; urée, 23 gr. 5.

19 *matin.* — 38°. Pansement au sublimé. Injection de glycérine iodoformée. Temp. soir, 38°,2. Environ 900 gr. d'urine normale, dont la densité est 1,040.

20. — Le malade commence à s'alimenter : œufs au rhum et côtelette. T. m., 37°,4; T. s., 38°,3. Tout près d'un litre d'urine contenant 18 gr. 50 d'uree et dont la densité est de 1,025. Une selle dans la journée; quelques douleurs le soir.

21 et 22. — Mieux accentué. Poulet, beafsteak. Le matin, la température est à 37°,2, le soir à 38°,2 ou 38°,4. Urine, 1200 gr. ; D., 1,020; urée, 16 gr.

23. — Hier, dimanche, visite. T. m., 38°. Pansement. Une selle dans la nuit. T. s., 37°,8. Dans les vingt-quatre heures, 1750 gr. d'urine.

25. — 4e pansement (Lister). T. m., 37°,3 ; T. s., 37°,6. Urine : 1300 gr. Injection de 30 gr. glycérine iodoformée au 1/10e.

27. — 5e pansement (sublimé); le malade peut s'asseoir pendant le pansement. T. m., 37°,3 ; T. s., 38°,2. Urine : 1650 gr.

30. — Pansement. T. m., 37°,4; T. s., 38°,8. Urine : 1900 grammes.

31. — T., 38°. Urine : 800 grammes.

1er *avril*. — 37°,4 ; T. s., 37°,8. Urine : 1200 gr.

2. — Pansement. 37°,4 le matin; 37°,8 le soir. Urine : 1000 gr.

6. — Pansement.

10. — Pansement.

15. — Pansement. 30 gr. d'huile de ricin dans la journée.

19. — 11e pansement; le dernier drain est enlevé.

A partir de ce moment, l'aspect de la plaie est très bon. Le malade commence à se lever. Il ne reste plus que les fils qui, réunis en faisceaux au nombre de 12, permettent un écoulement facile à la suppuration qui persiste dans le fond.

Dès lors, le malade est pansé tous les jours. A chaque pansement, les *fils, sur lesquels* on exerce des tractions, résistent toujours; ils ne se *décident à tomber* que le 19 et le 22 mai, entraînant avec eux un fragment du *pédicule rénal* d'apparence calcaire.

La cicatrisation complète s'effectue aussi très rapidement, et, le 3 juin, le malade est présenté à la Société de chirurgie, complètement guéri. Les douleurs ont disparu. P... ne prend plus de morphine; il éprouve seulement un peu de tiraillement dans les reins pendant la marche et part pour Vincennes le 6 juin en excellent état.

Après sa sortie de l'hôpital Saint-Louis, P... reprit son travail et put même supporter des fatigues considérables. Pendant six semaines à trois mois, sa santé resta bonne; cependant, il aurait éprouvé dans les derniers temps quelques douleurs légères, de courte durée, revenant seulement tous les deux ou trois jours et présentant les caractères de la colique néphrétique.

A cette période de santé relative succéda, à partir du commencement de septembre, une phase presque continue de souffrances. En effet, tous les jours le malade était en proie à deux ou trois crises violentes de douleurs dans la région lombaire droite.

Le 21 septembre, il entre à la Pitié, dans le service du Dr Brouardel (salle Rayer, no 27) [1].

Les organes thoraciques et abdominaux paraissent sains, toutefois la rate est un peu grosse et le volume du foie est certainement diminué.

Du jour de son entrée au jour de sa sortie de la salle Rayer (15 novembre),

1. Je dois les renseignements suivants à l'obligeance de M. Gilles de la Tourette, chef de laboratoire de M. Brouardel.

le malade a chaque jour 3 ou 4 attaques de coliques néphrétiques extrêmement douloureuses : parties de la région lombaire droite, les douleurs irradiaient jusqu'au testicule du même côté. Les crises survenaient surtout pendant la journée, rarement la nuit. La température ne s'éleva jamais au-dessus de 37°.

La quantité d'urine émise en vingt-quatre heures était en moyenne de 3/4 de litre à un litre. L'analyse des urines fut faite soigneusement à plusieurs reprises, et les résultats obtenus chaque fois ont été sensiblement identiques. Le 6 octobre, l'urine, trouble, d'odeur fétide et ammoniacale, présentait une réaction alcaline, une densité de 1010 et contenait 10 grammes 40 d'urée par litre d'urine et environ 0,70 d'acide phosphorique. Il n'y avait pas d'albumine ni de sucre. L'examen microscopique montra des dépôts composés uniquement de phosphate ammoniaco-magnésien et d'un peu d'urate de soude. Ajoutons que l'examen le plus minutieux n'a jamais permis de constater dans les urines la présence d'un seul gravier.

Le traitement a consisté surtout en injections sous-cutanées de morphine (3 par jour, au 1/50). Régime lacté. Benzoate de soude. Eau de Contrexéville.

Le 21 novembre 1885, P... entra de nouveau dans le service de M. Le Dentu, à Saint-Louis (salle Cloquet, n° 33).

Les douleurs rénales siégeant à droite sont exagérées par la pression. Elles surviennent principalement le soir et durent une heure, quelquefois deux heures. Ces douleurs, qui se montrent sous forme de crises très aiguës, ne se calment que sous l'influence des injections de morphine.

Pour combattre l'élément douleur, l'on essaye une injection sous-cutanée de cinq gouttes de nitrate d'argent (solution au 1/4) dans la région lombaire. Cette injection amène comme toujours la formation d'un petit abcès qui est incisé le quatrième jour. Cependant les souffrances du patient se calmèrent pendant quinze jours, à la suite de cette injection. Mais, depuis cette époque, les crises douloureuses sont revenues.

L'urine, qui contenait du pus à l'entrée du malade à l'hôpital Saint-Louis, est aujourd'hui très claire. La quantité d'urine émise chaque jour s'élève à un litre. Mais, lorsque les douleurs rénales sont extrêmement violentes, le malade n'urine que 700 grammes.

Il n'est pas douteux qu'il n'y ait des calculs dans le rein droit. Peut-être serait-il permis de faire de ce côté une tentative de néphrolithotomie, à l'exemple de Clément Lucas dans un cas récent. Mais, comme le sujet est un alcoolique invétéré et que le danger de cette dernière opération est forcément plus grand sur un homme qui n'a plus qu'un rein. M. Le Dentu paraît décidé à ne pas aller au delà du traitement palliatif institué depuis la rentrée du malade à l'hôpital.

Obs. III (inédite) [1]. — *Tuberculose rénale. — Crises vésicales. — Néphrectomie. — Dilatation uréthrale. — Guérison.*

1. Cette observation a été recueillie par M. Verchère, chef de clinique, et j'en dois la communication à l'obligeance de M. le professeur Verneuil.

La nommée G. A..., âgée de trente-huit ans, est entrée le 19 octobre 1885 à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, n° 20 (service de M. le professeur Verneuil).

Cette femme a toujours été d'une excellente santé antérieure. Elle eut 4 enfants. Les accouchements furent normaux. Peu d'amaigrissement; appétit conservé. Elle se présente à l'hôpital pour des crises douloureuses et des envies fréquentes d'uriner qui la forcent à se lever incessamment.

Depuis dix-huit mois sont apparus ces symptômes. Les envies d'uriner sont plus fréquentes lorsque la malade est couchée; la position assise est celle qui lui permet le plus longtemps la tranquillité.

Ces envies d'uriner s'accompagnent d'un certain degré de rétention d'urine. Celle-ci apparaît surtout depuis quinze jours. La malade doit faire de très violents efforts, et ce n'est parfois qu'au bout d'un quart d'heure ou vingt minutes qu'elle parvient à rendre quelques gouttes d'urine.

Dans ces derniers temps, la malade a uriné du sang. Celui-ci était peu abondant, survenait à la fin de la miction, n'était nullement mêlé à l'urine, et continuait de tacher le linge après que la miction était terminée.

Depuis ce moment, la malade dit être forcée d'uriner toutes les 20 minutes. C'est à peine si, de loin en loin, elle peut rester une heure en repos.

Constipation habituelle. Pas de leucorrhée; rien du côté des organes génitaux.

Les douleurs pendant les efforts de la miction sont très violentes et arrachent de véritables cris à la patiente. Elles subissent une véritable exacerbation lors des contractions pour expulser les dernières gouttes d'urine. Elles sont telles que la malade demande, *par quelque moyen que ce soit*, à être soulagée.

Le toucher vaginal ne donne aucun renseignement. Le cathétérisme est facile : la malade indique un point extrêmement douloureux lorsque la sonde arrive à ce niveau. Le cathéter provoque des besoins d'uriner, mais non des crises violentes.

Par la palpation, on ne provoque pas de douleur au niveau de la région rénale, ni dans l'abdomen. Douleur seulement au niveau du flanc gauche au-dessus de la crête iliaque. Mais il est très difficile d'explorer exactement la région; dès le moindre attouchement, l'abdomen se contracte, le ventre se détend et rend la palpation profonde impossible. La température, pendant les premiers jours, est à peu près normale : 37°,5 le matin, atteint le soir 37°,9, parfois 38°, 38°,2.

31 *octobre*. — Depuis quelques jours, les crises deviennent plus fréquentes, les douleurs plus vives. En explorant à diverses reprises la malade, on perçoit une tumeur occupant le flanc gauche, s'étendant depuis la crête iliaque jusqu'à la douzième côte et transversalement dépassant la masse sacro-lombaire, et perceptible à travers la paroi abdominale en avant.

La malade est chloroformisée. Pendant la résolution, l'exploration est

beaucoup plus facile et permet de constater une tumeur rénale. Celle-ci ne paraît pas fluctuante; elle est lisse, régulière et immobile.

Au niveau de la région lombaire, M. Verneuil fait une série de transfixions ignées au thermocautère (10 à 12).

Le soir, la température monte à 38°,5.

9 *novembre*. — A la suite de la révulsion violente, faite avec les pointes de feu, aucune modification n'est survenue dans l'état de la malade. Depuis quinze jours on recueille les urines des vingt-quatre heures. Celles-ci sont en quantité normale. Mais au fond du vase existe une couche épaisse de pus blanc verdâtre.

On trouve de l'albumine en assez grande quantité, due probablement à la présence de pus.

La malade, depuis son entrée à l'hôpital, a maigri; l'appétit a disparu; les douleurs continuelles, rénales et vésicales, l'épuisent. Le soir, la température atteint et dépasse presque chaque jour 38°. On ne constate aucun phénomène du côté des poumons. Devant cette aggravation de l'état général, M. Verneuil propose une intervention chirurgicale, qui est acceptée.

Le 14 *novembre*, en présence de MM. Bouilly et Kirmisson, MM. Verneuil et Le Dentu pratiquent la néphrectomie. Le matin de l'opération, la température était montée à 38°,6.

La malade chloroformée est couchée sur le côté droit; sous le flanc droit est placé un rouleau de linge résistant qui élève le bassin et le flanc gauche. Après lavage et savonnage de la région, M. Verneuil pratique une incision (au bistouri) de 16 centimètres, partant en haut du 1/3 externe de la douzième côte et descendant en s'incurvant en avant jusqu'à la crête iliaque. La fin de l'incision se trouve à 4 ou 5 travers de doigt de la ligne médiane. Incision couche par couche de la peau, tissu cellulaire, aponévrose, etc.; arrivé au niveau de la partie profonde de la paroi, on trouve des filets nerveux traversant obliquement la plaie, provenant du plexus lombaire. Immédiatement au-dessous, on arrive sur une mince couche de tissu cellulaire laissant voir la couleur spéciale du rein par transparence. La capsule graisseuse du rein est facilement détachée en arrière et sur le bord externe. En bas, l'extrémité inférieure du rein dépasse la crête iliaque, et il est nécessaire, pour contourner cette extrémité, de prolonger l'incision de 3 centimètres avec des ciseaux. En avant et surtout en haut, la couche graisseuse est épaissie et présente une adhérence totale non fibreuse.

Avec la main introduite dans la plaie, progressivement, centimètre par centimètre, on arrive à décoller complètement le rein.

Il est volumineux, et on peut, en tirant légèrement dessus, le pédiculer. Il est alors mobile et ne tient plus que par le hile.

M. Le Dentu continue dès ce moment l'opération : il reconnaît l'uretère bien isolé à la partie inférieure du hile; extrêmement dilaté, le conduit excréteur est du volume du petit doigt : une ligature spéciale lui est appliquée.

En faisant cette ligature, le tissu rénal ramolli se déchire au niveau du

hile, et, par la déchirure, sort du pus crémeux, caséeux; avec une éponge maintenue constamment par le doigt d'un aide, on arrête cet écoulement septique; puis, avec une grande aiguille en faucille et à chas ouvert sur le côté, deux ligatures, l'une à concavité inférieure, l'autre à concavité supérieure, sont jetées sur le pédicule vasculaire, oblitérant l'une l'artère, l'autre la veine rénale.

Le rein est alors enlevé avec des ciseaux, en laissant un gros champignon de tissu rénal de façon, avant de faire l'extirpation totale, à voir comment sont posées les ligatures. Après avoir constaté leur suffisance, excision du champignon rénal, avec des ciseaux courbes, pendant qu'un courant d'acide phénique (solution forte) coule sur la plaie et empêche toute inoculation septique.

Après lavage et nettoyage méticuleux de la plaie, deux drains adossés sont mis dans l'angle inférieur de la plaie, l'un dirigé en haut, l'autre en avant. Suture des lèvres de la plaie avec des crins de Florence. Pansement de Lister après avoir saupoudré la ligne des points de suture et les cautérisations avec de l'iodoforme. Lister et légère compression ouatée.

L'opération a duré 35 minutes. La malade est reportée dans son lit; elle est un peu pâle; le réveil est facile.

A six heures du soir, la température est à 37°,2. La malade est faible, mais il n'y a pas de douleur; journée tranquille. A 10 heures 1/2 du soir le thermomètre monte à 39°,8.

Le 15, la malade est fatiguée; la figure est un peu pâle. La nuit a été un peu agitée. Quelques maux de cœur. Irritabilité marquée; la toux de quelques malades même l'irritaient. Vers cinq heures du matin a été plus calme.

Dans la journée du 14, envies d'uriner. Les mictions sont tantôt indolores, tantôt douloureuses. Elles se font en deux fois; pour éviter les douleurs et les efforts, on pratique le cathétérisme. L'urine est légèrement noirâtre. Au fond du vase où sont gardées les urines existe un dépôt de pus abondant.

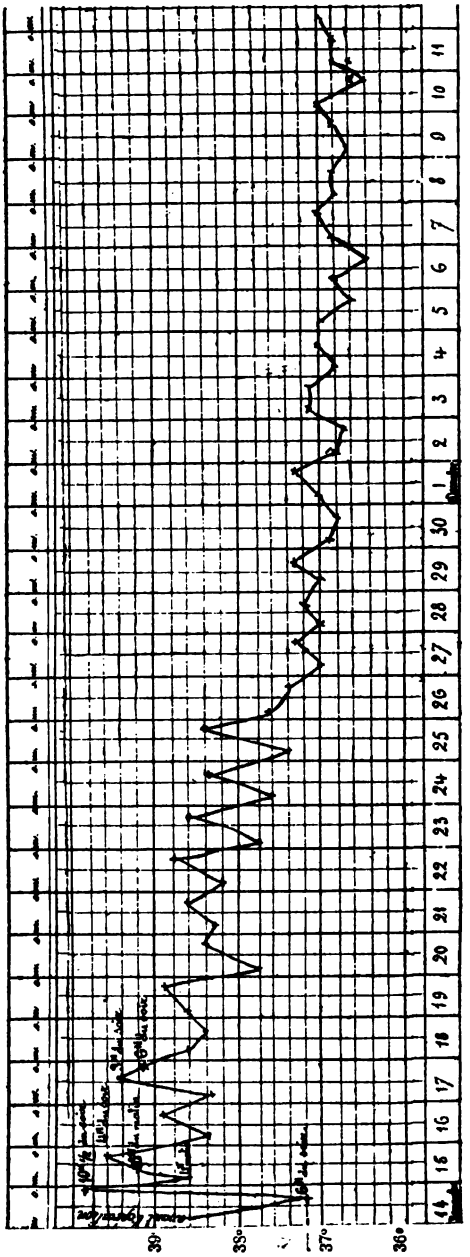
Le 15 au matin, la malade parle avec volubilité; léger degré d'excitation. Les douleurs en urinant persistent. On laisse la sonde à demeure. A rendu 1100 grammes d'urine (les urines de chaque jour ont été gardées; la quantité et l'analyse sont mises dans un tableau à part).

Quelques douleurs dans la région lombaire à droite. Douleurs au niveau du col vésical. Soif exagérée, qui l'a tourmentée toute la nuit et toute la matinée. Langue humide, un peu blanche.

Pas de douleur dans l'abdomen. La malade demande à manger. Lait et bouillon.

Lavage de la vessie avec acide borique. Il est sorti du pus par la sonde au moment du lavage. (L'examen du rein est remis par M. Jardet, interne de M. Cornil, et est rapporté plus loin.)

16 novembre. — Bonne nuit. La langue est le matin un peu blanche. La soif persiste très intense. Douleurs vives provoquées par le cathétérisme.



17, 18, 19 *novembre*. — L'état est satisfaisant; mais les douleurs à la miction persistent. La malade refuse le cathétérisme, à cause de la douleur qu'il provoque.

20 *novembre*. — Depuis la veille au soir, les crises douloureuses au niveau du col vésical deviennent de plus en plus fréquentes. Le matin, la malade pousse continuellement des cris violents; ses douleurs au niveau du col de la vessie s'irradient dans les jambes. Les crises sont assez violentes à certains moments pour faire craindre la syncope. Les injections d'éther ne calment pas les douleurs.

A 9 heures 1/2, la malade est endormie par le chloroforme et M. Verneuil pratique la dilatation du col de la vessie. Introduction d'une pince à drain courbe, fermée, que l'on fait ressortir ouverte; puis, introduction du petit doigt, de l'index, enfin du médius. Il y avait de l'urine dans la vessie, qui sort par l'urèthre dilaté; quantité: un grand verre à pied.

A la suite de la dilatation, écoulement de sang assez abondant; lavage à l'eau boriquée. Sonde à demeure, fixée.

Le soir, vers trois heures, nouvelles douleurs violentes : injection de morphine.

Dans la nuit, hémorrhagie assez abondante par l'urèthre, qui s'arrête spontanément.

Dès le lendemain, les crises vésicales avaient disparu pour ne plus reparaître. La miction se fait peu à peu, moins fréquente et moins douloureuse.

L'état général est aussi satisfaisant que possible. Le pansement de la *plaie rénale est* changé au 5e jour; puis, à partir du 28 novembre, on le *fait tous les* deux jours.

L'urine, depuis la dilatation vésicale, est limpide et rendue sans douleur.

La malade est de mieux en mieux; l'état général est meilleur, l'appétit revenu; les forces sont meilleures.

Le 2 *décembre*, les drains sont diminués et n'ont plus que 3 centimètres depuis une semaine. Il reste un petit point suppuré. Les points de suture ont été enlevés; la réunion a été complète. Toutes les plaies de cautérisation avec le thermocautère persistent, bourgeonnent d'une façon exubérante et ont peu de tendance à la cicatrisation. Les drains sont complètement supprimés le 25 décembre; la malade est complètement guérie actuellement. Seules, les cautérisations ne sont pas cicatrisées.

L'état général est aussi bon que possible. La malade a engraissé, a repris des couleurs, de la gaieté; l'appétit est excellent; aucune douleur n'est réapparue.

La malade est encore dans la salle Lisfranc.

Examen du rein enlevé le 14 novembre 1885. (Note remise par M. Jardet, interne de M. Cornil.)

Rein tuberculeux. Destruction des pyramides de Malpighi, remplacées par des cavernes ou du liquide caséeux.

Le rein est légèrement augmenté de volume. Il pèse 190 gr. et mesure 12 centim. 1/2 de son extrémité supérieure à son extrémité inférieure.

Sa forme générale est celle que présente la glande à l'état normal; cependant, l'épaisseur semble augmentée aux dépens de ses faces, qui ont

URINES (*analyse et quantité*).

Les analyses ont été faites par M. Béhas, interne en pharmacie.

DATE	QUANTITÉ en 24 heures	DENSITÉ	CARACTÈRES PHYSIQUES	RÉACTION	URÉE en 24 heures.	ALBUMINE	EXAMEN MICROGRAPHIQUE
15 novembre.	1000	1,016	Ur. troubles. Dépôt abondant, dense.	Acide.	8g,92	Quantité notable	Très grande quantité de leucocytes.
16 —	950	1,020	Limpides, légèrement noires. Dépôt floconneux.	Acide.	17,50	Traces.	Leucocytes rares. Urate de soude.
17 —	1100	»	»	»	»	Pas d'albumine.	»
18 —	2350	1,016	Légèrement troubles.	Acide.	35,01	Traces dues aux leucocytes.	Leucocytes rares. Urate de soude.
20 —	Les urines n'ont pu être conservées (dilatation et incontinence).						
21 —							
22 —							
24 —	2100	1,019	Troubles. Coloration normale.	Acide.	29,6	Quantité notable.	Leucocytes. Urate de soude.
26 —	1100	»	»	»	11	Traces.	»
27 —	1700	»	»	»	18,02	Traces.	»
28 —	1450	»	»	»	12,67	Traces.	»
29 —	1900	1,016	Troubles. Dépôt floconneux.	Acide.	16,34	Traces.	»
1er décembre.	2100	1,012	Dépôt abondant, puriforme, mais on y trouvait quantité de corps étrangers, tels que mie de pain, etc.	»	17,78	Traces.	»
2 —	1950	1,014	»	»	16,28	Traces.	»

A partir de ce moment, les analyses sont faites de loin en loin. La malade a rendu en moyenne de 1,500 à 2,200 grammes d'urine par jour, contenant de 15 à 20 grammes d'urée.

diminué d'étendue (épaisseur, 5 centimètres; largeur de la face antérieure depuis le bord externe jusqu'au hile, 4 centimètres).

La surface est d'une couleur jaune grisâtre avec de nombreuses arborisations vasculaires de couleur rouge vif. Au lieu d'être unie et lisse, elle est bosselée, inégale, et forme, entre autres, six volumineuses saillies séparées par des dépressions. Ces saillies ou lobules du rein correspondent assez exactement à des cavités remplies d'un pus épais caséeux qu'on trouve dans l'intérieur de l'organe quand on fait la coupe ordinaire.

Après avoir incisé le rein du bord externe au bord interne et avoir étalé les deux moitiés, l'organe se présente comme formé de deux parties, dont l'une, centrale, le bassinet, remplie d'une graisse d'apparence lardacée, et l'autre, périphérique, qui représente la substance propre du rein. Cette substance n'offre plus de différence de coloration dans sa partie centrale et sa partie périphérique. Elle a une couleur pâle grisâtre et est creusée de six cavités séparées par des tractus de 1 centimètre d'épaisseur environ. Ces tractus représentent les colonnes de Bertin, étendues du bassinet à la substance corticale. A la place des pyramides de Malpighi, il n'y a plus que des excavations grosses comme de petites noix. Leur surface est tapissée par une substance rouge, mollasse et fongueuse, dont on enlève facilement des portions en grattant avec l'ongle. Quant à l'intérieur, il est rempli d'un pus jaune, épais, au milieu duquel on trouve des débris calcaires, incrustés de distance en distance sur la paroi.

En résumé, on a affaire à un rein atteint de pyélonéphrite, arrivé à un point tel que les pyramides de Malpighi aient complètement disparu et que, la papille ayant été détruite, toute la substance tuberculeuse se trouve réduite à une simple lame refoulée vers la périphérie, tandis que les colonnes de Bertin ont conservé leur volume normal.

Nous attirerons cependant l'attention sur cette particularité que la paroi qui sépare les deux cavités supérieures est formée de substance caséeuse assez résistante, substance jaune, opaque, présentant absolument la même couleur que le pus épais et caséeux que contenaient les cavités limitées par cette cloison.

Le liquide purulent et caséeux, examiné au microscope sur des lamelles, contient quelques bacilles caractéristiques de la tuberculose.

DES TUMEURS MALIGNES DE L'ARRIÈRE-BOUCHE

(CLINIQUE ET INTERVENTION CHIRURGICALE)

Par A. CASTEX
Prosecteur à la Faculté.

(*Suite* [1])

Diagnostic.

C'est en vue du diagnostic précoce que doit être établi le parallèle entre les diverses affections chroniques de l'arrière-bouche pour qu'il ait toute son utilité.

Règle générale : suspecter ces hypertrophies unilatérales de l'amygdale qui apparaissent à l'âge mûr, d'autant plus que l'atrophie est la règle à cette période de la vie. On ne doit pas non plus négliger les « maux de gorge », les « angines » qui peuvent indiquer le début de l'affection. Une exploration méticuleuse est alors indiquée, puisque le néoplasme qui commence peut se dissimuler dans un repli de l'arrière-bouche.

Je signalerai d'abord les affections de la région qui ont été prises pour des tumeurs malignes ou pourraient l'être. Puis j'étudierai comparativement les caractères différentiels qui permettent de distinguer entre elles les diverses variétés de tumeurs malignes.

Les difficultés du diagnostic varient suivant que l'on est en présence de l'une ou de l'autre de ces formes de début que j'ai indiquées (début par l'arrière-bouche, par les ganglions, par l'oreille).

1° Quand l'affection se montre tout d'abord dans la région amygdalienne ou sur le voile du palais, c'est principalement avec la syphilis à ses diverses périodes que se pose le dilemme.

Le chancre infectant n'est pas très rare à l'amygdale [2]. L'introduc-

1. Voir le n° précédent (janvier 1886).
2. Diday, *Archives de médecine*, 1860.

tion dans la bouche d'un crayon, d'un cigare contaminés, du verre à souffler des verriers, les rapports contre nature en sont les causes. La marche est subaiguë, l'adénite pré-auriculaire, suivant W. Taylor[1]. Dans une observation publiée par Hüe[2], la différenciation d'avec l'épithélioma était très difficile. Il s'agissait d'un homme de trente-sept ans, observé dans le service de M. Péan. Il avait d'abord ressenti une douleur à droite en avalant. L'ulcération, siégeant sur l'amygdale droite, présentait les dimensions d'une pièce de 50 centimes; les bords étaient taillés à pic, rouges, le fond d'un gris jaunâtre, anfractueux. L'amygdale était augmentée de volume. L'ulcération, qui empiétait un peu sur la face dorsale de la langue, était dure, résistante au toucher. Même sensation d'induration quand on touchait le voile du palais et ses piliers. Pléiade ganglionnaire dans la région sous-maxillaire. La similitude était presque complète. Dans une observation publiée par Morel-Lavallée[3], la surface du chancre était plane et unie, d'un rouge vif, vernissée, ovalaire, à bords irisés, très dure au toucher. Presque tous les ganglions du cou étaient engorgés. La surface prit vers la fin un aspect diphthéroïde. *Le chancre* est ordinairement solitaire, régulier de forme, ovalaire *ou arrondi*. Le fond est relevé de niveau avec les bords. On l'observe *surtout* chez les femmes jeunes. La cicatrisation est rapide. Je ne m'arrête pas sur les moyens de trancher la difficulté dans ces cas. Ils sont connus et enregistrés dans les livres classiques. Une tumeur de l'amygdale opérée par Blandin comme cancéreuse fut plus tard reconnue syphilitique par Maisonneuve. Ici, comme à la langue, le dilemme qui se pose assez souvent est le suivant : épithéliome ou syphilis. Mais à la langue, c'est la gomme qu'il faut surtout éliminer, ici c'est le chancre.

Parmi les accidents de la syphilis secondaire ou tertiaire pouvant en imposer, il faut rappeler les taches grises et les élevures jaunes (Martellière).

Le diagnostic peut être difficile quand l'accident secondaire a déterminé l'hypertrophie de l'amygdale, ce qui est assez fréquent. Dans un cas de ce genre observé par M. le Dr Fournier, l'isthme du gosier était rempli par une grosse tumeur qui semblait développée sur l'amygdale et les piliers du côté droit. La surface était grisâtre et brillante par places, granuleuse, ulcérée, d'une consistance ferme. Le traitement indiqua la nature. On remarquera que la lésion était

1. *The Boston med. and Surg. Journal*, 5 juin 1884.
2. *France médicale*, 31 mai 1883.
3. Morel-Lavallée, *Annales de dermatologie et syphiliographie*, janvier 1883, p. 39.

unilatérale, ce qui augmentait encore les difficultés. Ce sont surtout les plaques muqueuses végétantes qui peuvent en imposer pour de l'épithélioma.

Les ulcérations tardives (gommes, tubercules sous-muqueux) forment des ulcères indolents, à fond grisâtre, à bords déchiquetés. Ces ulcérations se phagédénisent parfois, envahissant de préférence le revêtement muqueux, mais pouvant aussi gagner la profondeur. Dans un fait rapporté par Herbert Mayot [1], l'artère linguale fut ouverte, et on dut en venir à la ligature de la carotide primitive. Dans un deuxième relaté par Rufz [2], le voile du palais et ses piliers, les amygdales, la partie postérieure de la voûte palatine étaient détruits. Rien qu'à lire ces descriptions, on voit que le diagnostic peut être embarrassant. Reste toujours, il est vrai, l'absence ou l'existence de l'adénopathie.

En outre, les manifestations syphilitiques de l'arrière-bouche s'y attardent généralement; l'irritation par les aliments et le tabac en est la cause, et elles arrivent à produire de grands délabrements.

Il est un type de gomme en nappe étudié par M. le Dr Fournier, qui simule le cancroïde. Dans une observation publiée par Chuquet [3], l'ulcération occupait la paroi postérieure du pharynx. Elle était d'un blanc jaunâtre et présentait les dimensions d'une pièce de deux francs. M. Fournier fonda son diagnostic « gomme en nappe » sur les contours arrondis de l'ulcération et l'aspect bourbillonneux du fond.

D'une façon générale, le fond grisâtre, l'indolence et l'absence d'adénopathie feront penser plutôt à des lésions syphilitiques tardives.

C'est, en somme, entre l'épithélioma au début et le chancre de l'amygdale que la difficulté se pose souvent. Toutes les précautions seront prises alors pour ne pas faire une opération inutile et nuisible.

On ne doit pas perdre de vue, dans les investigations diagnostiques, les hybrides cancéro-syphilitiques, bien étudiés dans la thèse d'Ozenne [4]. Ils revêtent les formes cancéro-scléreuse, cancéro-gommeuse, cancéro-scléro-gommeuse. C'est la deuxième qui prédomine à l'amygdale. Quand l'épithélioma apparaît ainsi chez un sujet syphilitique, la douleur est atténuée, sinon abolie, la marche ralentie.

1. *Treatise on syphilis*, 1840.
2. *Journal hebdomadaire*, 1832.
3. *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, juillet 1878.
4. Ozenne, *Du cancer chez les syphilitiques*, Th. de Paris, 1884.

L'iodure de potassium amende la lésion, mais seulement pendant quelques jours, après quoi le néoplasme reprend de plus belle.

La tuberculose pharyngée, dans les cas où sa localisation serait celle des néoplasmes, s'en distinguerait par l'absence d'induration au toucher et par la non-existence d'adénopathies volumineuses. L'ulcération tuberculeuse ne saigne généralement pas, elle est recouverte de bourgeons charnus assez distincts des végétations de la tumeur maligne. Enfin l'odynophagie l'accompagne plus sûrement. Pour plus de détails, je renvoie à l'excellente thèse de Henri Barth [1]. La tuberculose procède ici par destruction plus que par bourgeonnement.

Les scrofulides graves [2] revêtent la forme végétante ou ulcéreuse. Dans le premier cas, il s'agit de plaques irrégulières, bourgeonnantes. Les bords se continuent d'une manière insensible avec les parties voisines. Enfin on y observe souvent des points cicatriciels. Dans le deuxième cas, c'est une ulcération irrégulière, serpigineuse, étendue, ou plusieurs petits ulcères à bords taillés à pic qui creusent les parties molles en se dirigeant vers le squelette. En outre, les ulcérations scrofuleuses sont indolentes, leur marche très peu rapide, et elles s'accompagnent des stigmates de la scrofulose.

L'attention doit être également appelée sur les lupus de l'arrière-gorge, d'autant plus que leur marche peut être rapide. M. Rendu citait récemment à la Société médicale des hôpitaux [3] l'observation d'une jeune fille atteinte de cette affection, que l'iode et l'huile de foie de morue avait momentanément améliorée, mais qui prit ensuite une extension des plus inquiétantes.

L'hypertrophie simple des amygdales n'expose guère à la méprise, car ce trouble de nutrition, qu'il faut considérer comme une véritable sclérose, d'après les études du Pr Cornil, est bilatéral et affecte des sujets jeunes. Le microscope ne fournit pas un sûr critérium entre les hyperplasies simples et malignes, ainsi que le prouve l'observation suivante de Lawrence, que je résume à grands traits [4].

Un cultivateur de quarante-cinq ans environ, d'une bonne santé antérieure, se présente à l'hôpital Saint-Barthélemy pour un gonflement d'une amygdale qui gênait la déglutition. On l'excise. L'examen microscopique établit qu'il s'agit d'une hypertrophie simple. Quelques mois après, il se représente avec une tumeur du volume d'un œuf, qui remplissait l'arrière-bouche. On l'enlève avec l'écraseur.

1. H. Barth, *De la tuberculose du pharynx*, Th. de Paris, 1880.
2. Homolle, *Des scrofulides graves*, Th. de Paris, 1875.
3. Séance du 12 juin 1885.
4. Rendu, *Cancer des amygdales*. Revue in *Archives*.

Nouvel examen microscopique, qui montre encore de l'hypertrophie simple. Sept mois après, tout le cou était distendu par un énorme gonflement, d'ailleurs indolent. On s'abstint d'une troisième opération.

Je mentionnerai seulement les cas de corps étrangers, de calculs, de parasites ayant l'amygdale pour siège. L'amygdalite caséeuse décrite par M. Bouchut [1] est caractérisée par des calculs de matières grasses condensées qui peuvent rendre nécessaire l'excision de l'amygdale. On connaît deux faits de kystes hydatiques (Vidal, Robert) qui simulaient l'hypertrophie. Le mycosis tonsillaire et pharyngien est une affection due à un microphyte qui produit sur la tonsille, la base de la langue, le pharynx, des concrétions pointues qu'il faut extraire, mais qui sont sans réaction sur l'état général [2].

Le diagnostic des néoformations de l'arrière-bouche ne saurait comporter trop d'attention. M. le Pr Le Fort m'a communiqué le fait d'un malade examiné par des chirurgiens d'une haute compétence qui fut considéré comme porteur d'un néoplasme du pharynx et non opérable. La mort intervint brusquement, et l'autopsie révéla un abcès rétro-pharyngien. Ne peut-on pas dire, à propos de l'histoire des erreurs de diagnostic, que tout arrive? D'où la nécessité d'examens méticuleux.

C'est encore par un examen attentif que l'on évitera de prendre l'adénopathie spécifique pour une adénite tuberculeuse, un abcès du cou ou de la parotide, et d'activer la marche du néoplasme par un coup de bistouri intempestif.

Préciser le siège est quelquefois impossible, à cause de la contracture des mâchoires. Sur le malade de l'observation IV, je découvris à l'autopsie un épithélioma de toute la partie verticale de la langue transformée en une cavité ulcéreuse qu'on n'avait pu voir du vivant du malade.

Le diagnostic de la nature du néoplasme peut être généralement établi par les caractères différentiels qui séparent les divers types de tumeurs malignes, quel que soit leur siège. Il existe en outre des traits particuliers qui peuvent être utilisés.

Dans le cas de sarcome tonsillaire présenté par Duchaussoy à la Société anatomique, la tumeur était très dure, bosselée, offrait le volume d'une noix, adhérait au pilier antérieur et était le siège de douleurs lancinantes. Il s'agissait d'un sarcome fasciculé.

L'épithélioma dont il est surtout question dans cette étude se

1. Bouchut, *Gaz. des hôp.*, 1876, p. 657.
2. Bayer (de Bruxelles), *Mycosis tonsillaire, lingual et pharyngien* (*Revue mensuelle de laryngologie*, novembre 1882).

caractérise par l'ulcération précoce sur une base indurée, par sa lenteur à s'étendre sur place ou dans les ganglions.

Les lymphadénome et lymphosarcome ont un aspect cérébriforme (Passaquay), un volume considérable; ils adhèrent promptement aux vaisseaux, dont ils usent les parois. Ils sont grisâtres, peu douloureux au toucher. Ils s'ulcèrent assez fréquemment et peuvent prendre une marche rapidement funeste. Le lymphadénome, dans l'adénite, peut être primitif ou secondaire aux tumeurs ganglionnaires. Quand il est symptomatique de la leucocythémie, il peut envahir tous les organes lymphoïdes du pharynx et de la bouche. Dans une observation de Mosler, cette pharyngo-stomatite leucémique était des plus intenses et simulait des lésions scorbutiques. Les amygdales étaient le siège de tumeurs brillantes d'aspect médullaire.

Le carcinome est très rare, revêtant la forme squirrheuse ou encéphaloïde; rien de spécial à en dire.

Pronostic.

Il ne s'agit ici que de remarquer les degrés de gravité qui séparent entre elles les variétés des tumeurs malignes de l'arrière-bouche, pour en déduire les motifs d'intervention ou d'abstention.

La moins grave de toutes est le sarcome. Dans cette région, comme *au sein, il* n'envahit les ganglions que très tardivement. Si l'ablation est totale, une survie considérable peut être obtenue. Langenbeck a pratiqué une opération de ce genre et présenté son malade trois ans après, indemne de toute récidive.

L'épithélioma, et l'on sait qu'il est fréquent, offre souvent une grande lenteur d'évolution dans sa première période quand il est primitif. Passaquay insiste fortement sur le long temps que peuvent mettre les ganglions à se prendre. Nous trouvons cette particularité bien soulignée dans ces lignes de Lasègue : « J'incline à croire qu'il existe une forme de cancer épithélial de l'arrière-gorge non encore décrite, confondue le plus souvent avec l'angine syphilitique rebelle... n'entraînant pas d'engorgement ganglionnaire et n'ayant pas la gravité du cancer proprement dit [1]. » Cette appréciation a d'autant plus de valeur qu'elle vient à la suite d'observations dont on ne peut s'empêcher de remarquer l'intelligente rédaction.

Le carcinome rarement observé conserve dans l'arrière-bouche toute la malignité qu'on lui connaît dans les autres régions. Les lymphadénomes et lymphosarcomes, d'après Passaquay, doivent être comptés parmi les plus malignes des tumeurs. L'observation ci-dessus, empruntée à Lawrence, en est la preuve.

1. *Th. de* Passaquay, p. 65.

Thérapeutique chirurgicale.

Dans quelle mesure l'intervention chirurgicale est-elle permise pour les tumeurs malignes de l'arrière-bouche? En présence d'une certaine catégorie de cas où le néoplasme est circonscrit, sans retentissement sur l'appareil ganglionnaire ni sur l'état général, tous les chirurgiens sont d'accord : on doit opérer. On trouve en faveur de cette règle de conduite les noms les plus autorisés de la première moitié du siècle. Mais, pour les cas où la dégénérescence a envahi largement les parois de cette cavité avec les ganglions correspondants, deux courants d'opinion se sont produits : les uns s'abstiennent, les autres opèrent. Or, en cette question, les indications ou contre-indications particulières au fait observé priment toute conclusion générale. La statistique elle-même ne saurait prononcer d'une manière irrévocable. Ici, elle ne trouve pas à s'exercer sur un grand nombre de documents, et le chirurgien ne peut s'en autoriser pour résister aux indications de tel cas particulier.

Mon intention n'est pas de prôner et de déclarer indispensables les opérations hardies qui enlèvent tout ou partie de l'arrière-bouche, mais il faut reconnaître que la sécurité de l'intervention chirurgicale, si grande aujourd'hui, les rend plus acceptables en répondant à tout le moins du succès opératoire. J'ai résumé les points importants de ces grandes opérations pour qu'on puisse se rendre compte de ce qui a été fait et obtenu. La survie n'est pas longue, en général, mais cette raison n'est pas suffisante pour priver le malade des bénéfices que peut lui apporter l'intervention. L'exérèse la plus commune, l'amputation du sein, n'est-elle pas elle-même discutable? Ne voit-on pas des chirurgiens d'une vaste expérience se demander si, en définitive, ils n'ont pas été aussi nuisibles qu'utiles à l'ensemble de leurs opérées, et néanmoins l'opération est toujours la règle. Je ne puis donc qu'exposer l'histoire de ces vastes opérations, sans en faire la critique. A chacun de se réclamer ou non de ces précédents pour intervenir ou y renoncer, suivant les indications ou contre-indications spéciales au malade.

Indications et contre-indications. — Elles sont fondées sur la considération de l'état local, de l'état ganglionnaire et de l'état général. L'exérèse est formellement indiquée quand l'affection est circonscrite à l'amygdale ou à une partie du voile. Elle est permise et avantageuse quand avec la lésion rétro-buccale coexiste une adénopathie secondaire limitée à la région angulaire, surtout si cette petite masse est mobile sur les parties profondes dans les deux sens : vertical et horizontal.

Quand la tumeur intérieure aussi bien que la masse ganglionnaire ont perdu toute mobilité, même de balancement, ce qui indique des prolongements profonds en grand nombre; quand l'exploration minutieuse des régions carotidienne et sus-claviculaire y fait constater des ganglions très durs, quoique peu volumineux, l'opération est contre-indiquée, car : 1° elle produirait une brèche qu'il serait impossible de combler; 2° le traumatisme chirurgical ne pourrait qu'accélérer l'invasion du néoplasme. Si l'affection revêt une allure rapide et envahissante, comme certains lymphadénomes, l'intervention chirurgicale serait encore plus nuisible qu'utile. Par contre, la marche lente des épithéliomes est particulièrement favorable à l'exérèse. Il va sans dire qu'au moment où se montrent les premières atteintes de la cachexie l'abstention est de précepte formel.

Les arguments que l'on peut mettre en avant pour légitimer les ablations larges, alors bien entendu qu'il n'existe pas de contre-indication absolue, sont les suivants : améliorer la situation du malade, qui est pitoyable, de par les douleurs d'oreille, l'odynophagie, les hémorrhagies répétées, la dyspnée, la déglutition des produits putrides qui se forment sur l'ulcération. On est parfois placé *en présence* d'un malade qui réclame absolument l'opération, menaçant de se suicider si on la lui refuse. Des raisons de famille ou des raisons d'affaires peuvent aussi déterminer le chirurgien à chercher une survie, même courte. Dans ces circonstances, si le chirurgien peut répondre du succès opératoire, on ne peut nier le bien fondé de sa détermination. Les opérations difficiles et graves deviennent abordables et suffisamment sûres, suivant M. Polaillon, à ces trois conditions : 1° lier la carotide externe pour limiter l'abondance de l'hémorrhagie; 2° réséquer une portion du maxillaire inférieur pour se faire du jour (procédé de L. Labbé); 3° opérer avec l'anse galvanique ou le thermocautère.

Je passerai en revue les diverses méthodes de l'intervention chirurgicale, en commençant par les plus simples.

La chloroformisation n'est pas toujours facile en pareil cas, à cause des menaces de suffocation. M. le Pr Verneuil dut y renoncer dans un cas (obs. XXV) [1]. Quelques jours après, il pratiqua la trachéotomie préliminaire et obtint l'anesthésie en deux minutes en plaçant devant la canule une éponge imbibée de chloroforme; dans un autre cas (obs. IV), M. Polaillon dut également arrêter la chloroformisation : la base de la langue, tuméfiée, venait obturer le pharynx.

1. Redon, *Étude sur la bronchotomie préliminaire et l'écoulement du sang dans les voies aériennes*, Th. de Paris, 1878.

On a remarqué que la chloroformisation pratiquée par cette voie artificielle supprime les phénomènes d'irritation que produit le chloroforme sur la muqueuse du nez et de la glotte (Dolbeau, Claude Bernard, Paul Bert). En revanche, l'anesthésie peut être aussi fort longue à obtenir. C'est la remarque qu'a faite M. Labbé dans l'extirpation du larynx qu'il a récemment pratiquée. L'appareil de P. Bert, qui conduit l'agent anesthésiant jusqu'au fond du pharynx, présente de précieux avantages, et l'opérateur n'en est aucunement gêné.

Opérations préliminaires. L'arrière-bouche est une région d'élection pour cette catégorie d'opérations.

1° *Trachéotomie.* Dans les extirpations larges, elle donne, suivant les expressions de Redon, « sécurité, simplicité et efficacité ». La possibilité d'introduire dans la plaie trachéale la canule-tampon de Trendelenburg ajoute encore à la sécurité, puisque les voies aériennes sont hermétiquement obturées par cet appareil. M. Kirmisson [1] fait justement remarquer que la trachéotomie mérite plutôt dans ces cas d'être appelée « opération adjuvante », car son rôle est d'aider à l'acte fondamental plutôt que de le rendre possible; on a vu que l'existence de l'orifice trachéal artificiel peut être aussi considérée comme une condition adjuvante de la chloroformisation.

2° *Ligatures.* Velpeau [2] en 1836, ayant à opérer un cancer de l'amygdale qui remplissait toute l'arrière-bouche et menaçait de faire mourir le malade de suffocation, glissa un fil sous la carotide primitive à titre de ligature d'attente. Puis il extirpa le néoplasme par la voie orale, en le détachant avec un bistouri courbe sur le plat après avoir sectionné le côté correspondant du voile du palais. Il ne se produisit ni hémorrhagie primitive, ni hémorrhagie secondaire. Le fil, devenu inutile, avait été enlevé dès le lendemain.

M. Polaillon considère la ligature préalable de la carotide externe comme indispensable. Elle ne met pas à l'abri de l'hémorrhagie pendant l'opération, mais elle la restreint notablement. Cette ligature d'ailleurs soulage quelquefois les douleurs. Elle est plus particulièrement difficile, à cause des ganglions dégénérés qui masquent le tronc artériel.

3° *Incisions diverses.* Pour préparer un accès suffisant sur la tumeur, on a pratiqué divers débridements intérieurs ou extérieurs, tantôt sur la ligne médiane du voile du palais, méthode de Manne (d'Avignon) pour les polypes naso-pharyngiens, tantôt sur ses parties latérales et notamment sur le pilier antérieur (Pr Verneuil.) On

1. Kirmisson, *Des opérations préliminaires en général*, Th. Paris, 1879.
2. Velpeau, *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, t. III, p. 568, 2e édition, 1839.

peut aussi considérer comme un débridement l'incision qui prolonge la commissure jusqu'au bord antérieur du masséter. Mais les incisions sur le tégument externe forment une série de procédés qu'il importe de ne pas séparer dans la description.

4° *Sections, résections osseuses.* Cheever a scié le maxillaire inférieur en avant du masséter et suturé après ablation de l'amygdale [1]. On a réséqué simplement la portion angulaire du maxillaire inférieur (Polaillon, obs. XXVI). En 1861, Billroth [2] le premier a pratiqué sur deux malades atteints de tumeur maligne de l'isthme du gosier la résection temporaire du maxillaire inférieur. Il a été imité par Bœckel en 1863 [3]. J'ai vu pratiquer à M. Labbé, dans un cas de ce genre, la résection définitive. Le champ opératoire obtenu est ainsi beaucoup plus large, le néoplasme bien plus facilement accessible. La prothèse répare assez bien la difformité produite, et l'ablation d'une moitié de maxillaire sain est bien plus facile que lorsqu'on s'attaque à l'os malade.

Opérations *fondamentales.* Tous les agents d'exérèse ont été mis à contribution : l'écraseur linéaire, le thermocautère, l'anse galvanique et l'instrument tranchant. Tout compte fait des avantages et des inconvénients inhérents à chacun d'eux, les deux derniers sont préférés.

Demarquay le premier a eu recours à l'écraseur linéaire [4], puis Broca en 1879, toujours après incision extérieure préliminaire, pour pouvoir refouler et protéger les vaisseaux. Sans cette précaution, on s'exposerait à enserrer dans l'écraseur des organes importants et à déterminer sur-le-champ de graves accidents. Le grand inconvénient de l'écraseur, en effet, consiste dans la difficulté de circonscrire exactement son champ d'action. La chirurgie utérine a surtout révélé cet inconvénient.

Quant aux pneumonies dues à l'inspiration d'un air surchauffé, conséquence que l'on pouvait redouter de l'emploi du thermocautère, l'expérience a montré son innocuité à cet égard.

L'emploi du bistouri a cet avantage qu'on peut se rendre mieux compte de l'état des parties, après l'ablation.

Deux voies s'offrent, d'ailleurs, à l'action chirurgicale :

1° *Voie naturelle ou orale.* Elle est indiquée quand le néoplasme, peu étendu, est resté mobile sur les parties adjacentes, quand il n'existe pas d'adénopathie.

1. Cheever, *Reports of city hosp. of Boston*, p. 140, 1882.
2. Billroth, *Arch. de chir. de Langenbeck*, 1862.
3. Bœckel, *Gazette hebdomaire*, mai 1863.
4. *Bulletins de la Soc. de chirurgie*, 1863.

C'est par cette voie que Velpeau enleva d'une façon complète (l'autopsie vint le démontrer) le cancer de l'amygdale dont il a été question plus haut à propos des ligatures d'attente.

Par cette même voie M. Verneuil a opéré un sarcome prévertébral de la région pharyngienne dont il est question dans la thèse de Redon. Il avait pratiqué la trachéotomie préalable.

M. Le Fort, ayant à opérer un confrère d'un épithélioma qui avait envahi l'amygdale et une partie de la base de la langue, put faire l'éradication complète en passant des aiguilles courbes au delà du néoplasme et en jetant l'anse galvanique derrière les points d'arrêt.

On a proposé divers moyens pour réprimer l'hémorrhagie qui survient parfois après les opérations par voie orale : les gargarismes glacés, l'application directe d'un fragment de glace, maintenu avec une pince de Museux. Chassaignac dit avoir réussi en appliquant autour du cou un collier de caoutchoue rempli de glace. Je signalerai également le fer rouge, les pinces de Hervez de Chégoin ou de Hatin (compas dont les deux extrémités sont garnies d'agaric), la compression digitale de la carotide (Gensoul). L'amygdalotome trouve rarement son emploi, à cause du volume de la tumeur.

J'ai étudié sur le cadavre, aux divers âges de la vie, le degré d'adhérence que présente l'amygdale dans la fosse amygdalienne. Sur des têtes fendues d'avant en arrière, j'ai pu m'assurer que, lorsqu'on a incisé circulairement avec des ciseaux la muqueuse qui borde l'amygdale, celle-ci se laisse entraîner assez facilement, non sans qu'il soit nécessaire cependant d'agir de temps en temps avec les ciseaux courbes. Cheever au contraire insiste sur la facilité surprenante avec laquelle l'amygdale se laisse énucléer par les doigts. Chassaignac fait remarquer que l'amygdale est placée dans une loge celluleuse parfaitement indépendante des aponévroses avoisinantes. Toujours est-il que l'amygdale, du fait de sa dégénérescence maligne, prend des adhérences plus grandes qu'à l'état sain. L'énucléation est beaucoup plus facile chez l'enfant que chez le vieillard, et, toutes choses égales d'ailleurs, l'énucléation de la glande sous-maxillaire se montre beaucoup plus facile. Quand, après avoir ainsi enlevé l'amygdale on cherche à reconnaître les organes qui l'avoisinent et que l'on est exposé à blesser, on trouve d'abord l'amygdaloglosse, au-dessous le styloglosse, le petit nerf gosso-pharyngien et le nerf lingual relativement volumineux. Le grand hypoglosse est en arrière et en dessous de la tonsille. Quant à la carotide interne, elle est assez éloignée; les branches de la carotide externe courent plutôt le danger d'être blessées. En Italie, on a plus d'une fois pratiqué l'énucléation des amygdales par la voie orale. En 1862, Larghi, devant

l'Académie de Turin, se fit fort de réaliser l'éradication des amygdales avec le seul recours de ses doigts. Plus récemment, M. Farmer[1] a résolu en partie cette difficulté sur une femme de vingt-huit ans, mais seulement en partie, car l'amygdale gauche donna beaucoup de difficultés. Elle envoyait un prolongement vers la partie inférieure du pharynx. Il fallut recourir à l'instrument tranchant. Ce procédé expéditif est connu sous le nom d'opération de Borelli, bien qu'en 1861 M. Bernardino en parlât déjà comme d'une vieille opération renouvelée.

2° *Voie artificielle.* Il m'a paru utile de faire un rapprochement des diverses incisions qui ont été adoptées dans l'exécution de cette méthode, pour faciliter le choix du procédé au cas particulier.

L'incision de la joue a été pratiquée pour la première fois par Jæger[2] en 1834 pour un cancer de la langue (fig. 1), puis par Maison-

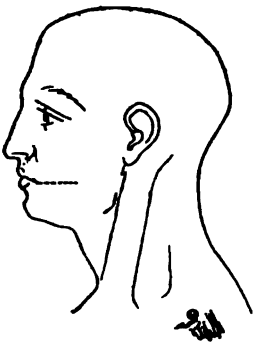


Fig. 1. — Procédé de Jæger.

neuve ; plus récemment Clément Lucas[3], y ayant eu recours, put, à l'aide du thermocautère, enlever une grande partie des tissus de l'arrière-bouche. D'après Hueter[4], deux cas d'ablation de l'amygdale par la voie extérieure ont été pratiqués avant Cheever, un de Langenbeck (1865), et l'autre de Hueter lui-même. C'est par ce procédé de Jæger que M. Péan a opéré un épithélioma de l'amygdale en 1884. L'ablation, faite au thermocautère, donna peu de sang.

M. Polaillon, après avoir pratiqué la ligature de la carotide externe, joignit l'extrémité supérieure de l'incision première à la commissure par une deuxième incision horizontale (fig. 2), de façon à obtenir un

1. *British Med. journ.*, mars 1884, p. 602.
2. Jæger, *Journ. de Hecker's*, 1834.
3. *The Lancet*, 21 octobre 1882.
4. *Jahresbericht der Gesammte medicin*, 1869.

lambeau unianguleux qu'il rabattit en bas et en avant jusque vers l'os hyoïde, en rasant la face externe du maxillaire inférieur. Avec la scie à chaîne, il sectionna le corps de l'os à deux travers de doigt environ de la symphyse, et la branche montante vers sa partie

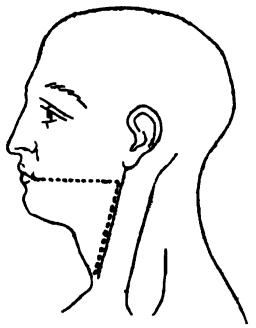


Fig. 2. — 1er procédé de M. Polaillon.

moyenne. Cette portion d'os enlevée, le néoplasme devint abordable. A l'aide du trocart courbe, un premier fil de platine fut placé, pénétrant un peu au-dessus de la grande corne de l'os hyoïde et sortant vers la pointe du V lingual. La section opérée, une deuxième anse est placée au-dessous de l'amygdale, depuis la base de la langue

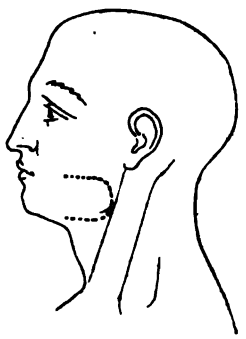


Fig. 3. — 2e procédé de M. Polaillon.

jusqu'au pharynx. Une troisième en arrière de l'amygdale coupe la paroi du pharynx. La tumeur se détache. Pour entraîner la moitié gauche du voile qui restait en place, M. Polaillon employa le thermocautère. La brèche était vaste et saignait abondamment. L'hémorrhagie maîtrisée, M. Polaillon sutura la joue (7 sutures profondes, 3 superficielles). Pas de drain. Deux éponges phéniquées furent disposées, l'une dans la bouche, l'autre au dehors, reliées entre elles

par un fil traversant la plaie. Dès le lendemain, l'éponge intérieure fut retirée. Déglutition très difficile. Le cathétérisme œsophagien n'ayant pu être supporté, M. Polaillon imagina d'adapter un tube de caoutchouc à un biberon. La plaie se réunit presque entièrement par première intention. Une hémorrhagie intra-buccale se déclara dix jours après l'opération, mais on put s'en rendre maître avec des injections sous-cutanées d'ergotine et des lavages à l'eau glacée. Ce malade quittait l'hôpital une vingtaine de jours après l'opération, avalant parfaitement les substances liquides et demi-solides.

Dans une autre circonstance, M. Polaillon eut recours à une incision demi-circulaire passant sur le bord postérieur et inférieur du maxillaire inférieur, pour circonscrire la fosse amygdalienne (fig. 3). Une modification de ce procédé consiste dans deux incisions horizontales réunies par une verticale qui longe le bord parotidien de la mâchoire (fig. 4).

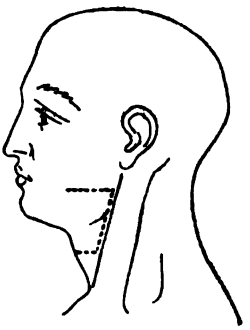


Fig. 4. — 2e procédé de M. Polaillon (modifié).

Cheever[1] a pratiqué l'extirpation de l'amygdale à l'aide d'une incision horizontale sur le bord inférieur de la mâchoire (fig. 5). Il enleva d'abord des ganglions, puis scia le maxillaire en avant du masséter. Un doigt, introduit dans la bouche, refoulait en dehors la tonsille, qui put être enlevée sans lésion d'aucun nerf ou vaisseau important. Les fragments du maxillaire suturés, Cheever laissa au dehors une ouverture de décharge, précaution indispensable pour que les produits septiques soient facilement entraînés au dehors. Dans une autre circonstance[2], il a combiné cette incision avec une deuxième, parallèle au bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien (fig. 6). D'après mes recherches cadavériques, l'incision longeant la

1. Cheever, *loc. cit.*
2. Cheever, *Boston med. and surg. journal*, 1871, vol. I, p. 390.

base de la mâchoire répond fort bien au problème opératoire. On peut, grâce à cette incision, passer sous la glande parotide, entre la glande sous-maxillaire et les vaisseaux carotidiens, qui se laissent facilement récliner en arrière. On se dirige vers l'amygdale en sui-

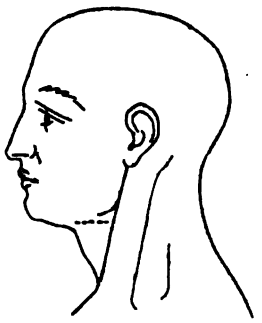


Fig. 5. — 1er procédé de M. Cheever, de Boston.

vant la face interne du muscle ptérygoïdien interne. L'opération est facilitée si on expose convenablement la région en renversant la tête du sujet, et si on pratique de petits débridements verticaux. C'est par ce procédé que la cicatrice est le mieux dissimulée.

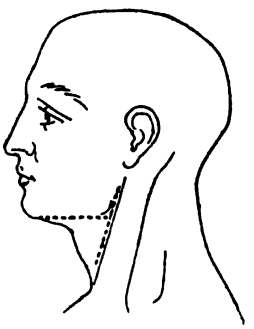


Fig. 6. — 2e procédé de M. Cheever, de Boston.

M. Verneuil a appliqué le procédé de G. Maunoury, de Chartres (fig. 7), pour opérer un homme de soixante-deux ans atteint d'un épithélioma du voile du palais, du pilier antérieur et de la gencive à sa partie postérieure (obs. XXXII). Il consiste en une incision verticale qui descend de la commissure labiale jusqu'à la base de la mâchoire et en une incision horizontale qui la continue jusqu'à l'angle de la mâchoire.

J. Israël ayant à opérer un épithélioma de la troisième portion

du pharynx, implanté sur la paroi postérieure du larynx, pratiqua d'abord la trachéotomie préliminaire [1]. Trois jours après, il fit une incision verticale commençant sur la base de la mâchoire, à deux travers de doigt en avant de l'angle et descendant jusqu'à la partie supérieure de la trachée. Le larynx put pivoter sur son axe et présenter sa face postérieure qu'Israël débarrassa de la tumeur. Le malade ayant succombé sept jours après, l'autopsie révéla un phlegmon gangreneux rétro-laryngien. Billroth pratique la pharyngotomie à l'aide d'une longue incision sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien (obs. XXVII).

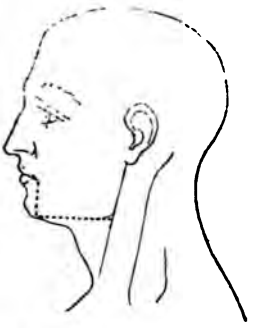


Fig. 7. — Procédé de G. Maunoury.

Blandin, Demarquay [2] ont opéré après avoir pratiqué préalablement une incision sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien au niveau de l'os hyoïde. Cette incision permettait à un aide de refouler en arrière les vaisseaux importants qui sont voisins de l'amygdale. Le serre-nœud (Blandin) et l'écraseur (Demarquay), introduits par la bouche, permirent d'entraîner le néoplasme. L'opération de Demarquay fut des plus heureuses : cicatrisation par première intention. Quinze jours après, le malade était guéri.

Lorsque la tumeur du pharynx est très volumineuse et inopérable par la voie naturelle, M. Duplay [3] conseille de recourir à l'opération proposée par Malgaigne [4], sous le nom de laryngotomie sous-hyoïdienne et qui est en réalité une pharyngotomie. Elle consiste en une incision transversale de 4 à 5 centimètres de longueur au-dessous de l'os hyoïde dont elle côtoie le bord inférieur. On évite de la sorte

1. Israël, *Berlin. Klin. Woch.*, n° 44, p. 685.
2. *Bulletins de la Société de chirurgie*, 1862.
3. Follin et Duplay, *Path. ext.*, t. V, p. 263.
4. *Médecine opératoire*, Malgaigne et Le Fort, 8e édition, t. II, p. 289.

les vaisseaux et nerfs laryngés supérieurs qui suivent le bord supérieur du cartilage thyroïde.

Au point de vue du pansement, je rappelle les services que rend le permanganate de potasse et surtout l'iodoforme quand il s'agit de pansements cavitaires.

Je termine ce qui a trait à l'intervention opératoire en consignant quelques exemples de ces vastes opérations intéressantes au point de vue du succès opératoire.

En 1882, M. Labbé communiquait le fait suivant à l'Académie [1] :

Un malade était atteint d'un épithélioma qui avait envahi l'amygdale, le voile du palais, la partie avoisinante du pharynx, une portion de la langue et du plancher de la bouche. M. Labbé ne voulait pas opérer, mais il céda devant les instances et de la famille et du malade, et surtout en raison de la situation intolérable où se trouvait celui-ci. Il fit la résection préliminaire du maxillaire inférieur, qui lui permit de réaliser l'ablation totale du néoplasme avec le thermocautère. Les inconvénients de ces sortes d'opérations sont : 1° l'absorption des produits septiques qui se forment sur les eschares du thermocautère : on y remédie par des lavages antiseptiques fréquents et par la précaution de ne pas fermer complètement l'incision en dehors, d'y disposer un ou deux bouts d'un gros drain; 2° la difficulté de l'alimentation : M. Labbé eut recours au tube de Faucher, et, dès le second jour, son opéré absorbait six œufs, 250 grammes de viande et du lait. M. Labbé conclut que sans doute la récidive était fatale : « Mais ce qui est certain, c'est que j'ai mis mon malade dans une situation très supportable et que j'ai notablement prolongé son existence. »

Le 8 février 1884, le Dr Novaro présentait à l'Académie royale de médecine de Turin une femme de quarante-cinq ans à qui il avait enlevé les parties inférieure du pharynx et supérieure de l'œsophage pour une tumeur maligne. Avant l'opération (3 septembre 1883), la malade ne pouvait avaler que difficilement des liquides. Cinq mois après, elle pouvait prendre des aliments solides; son état général était satisfaisant, et on ne constatait pas la moindre menace de récidive [2]. On trouvera dans *the Lancet* du 19 avril 1884 un exemple heureux de la même opération pour une tumeur maligne.

Une des plus larges opérations qui aient été exécutées et menées à bonne fin est la suivante, entreprise par M. Azzio Caselli, professeur

1. Séance du 25 juillet.
2. *Archives générales de médecine*, novembre 1884.

de clinique chirurgicale à l'université de Gênes, pour un épithélioma diffus développé sur une jeune fille de dix-neuf ans et qui avait envahi le pharynx, la luette, les amygdales, la base de la langue et une partie du larynx. Les ganglions semblaient indemnes, comme l'état général. Après avoir fait l'examen laryngoscopique à plusieurs reprises, après mûres réflexions sur les chances de succès, l'opération fut décidée et exécutée le 20 septembre 1879. La déglutition et la respiration étaient des plus compromises. M. Caselli fit d'abord la trachéotomie avec le couteau galvanocaustique et plaça la canule-tampon de Trendelenburg. Quand les violents accès de toux qui avaient marqué le début de l'opération se furent apaisés, l'opérateur incisa verticalement avec le galvanocautère les parties molles devant le larynx, puis il détacha le larynx et le pharynx au niveau du cartilage cricoïde, en deux temps différents, avec l'anse galvanique. Il sectionne ensuite l'os hyoïde en son milieu, extirpe la base de la langue, pénètre dans l'arrière-bouche, détache toutes les parties molles du palais, ampute le pharynx à sa partie supérieure et termine par l'extirpation totale des deux amygdales. Après avoir placé une sonde œsophagienne, il suture les 3/4 supérieurs de la plaie. *L'opération* dura plus de trois heures. La malade perdit relativement peu de sang (à peine 50 grammes). L'incision médiane allait de la symphyse du menton à la fourchette sternale, les muscles sterno-hyoïdiens avaient été réclinés chacun par un écarteur et scrupuleusement ménagés, deux fils de soie Lister passés dans la partie supérieure de la trachée pour éviter sa trop grande rétraction; même précaution à l'égard de l'œsophage. Les assistants furent surpris de voir, immédiatement après son réveil, la malade tirer sans difficulté sa langue hors de la bouche. Les pansements furent rigoureusement listériens. Les deux moments difficiles de l'opération furent : 1° l'isolement du larynx en arrière et sur les côtés pour ne léser ni les carotides ni les nerfs vagues; 2° l'extirpation des amygdales. Un mois après, la guérison était complète, l'arrière-bouche était comme couverte d'un tissu muqueux, lisse, uniforme et poli, la plaie extérieure s'était modelée sur la canule trachéale; le cou était un peu aplati d'avant en arrière. Deux mois après, la malade put avaler liquides et solides et fut mise au régime ordinaire de l'hôpital. La sonde œsophagienne fut remplacée par un mandrin conique, en argent doré, légèrement recourbé et muni d'un trou pour le fixer avec un petit cordon, afin de maintenir la dilatation du tissu cicatriciel. Chaque soir, la malade introduisait elle-même cet instrument, qu'elle retirait le matin avant de déjeuner. Elle fut présentée quelque temps après à l'Académie de Bologne. Elle était

alors pourvue d'un ingénieux appareil de prothèse laryngée imaginé par M. Caselli [1].

Ces opérations ne sont, dans la plupart des cas, que palliatives, mais elles montrent jusqu'où vont les possibilités opératoires, et l'on peut admettre qu'appliquées à des tumeurs de nature relativement moins envahissante, comme le sarcome, elles procureraient un temps de survie des plus satisfaisants. Quand la récidive se produit, les malades endurent généralement des souffrances moindres qu'au début, et cela pour des raisons multiples. Les parties envahies sont d'abord naturellement moins sensibles que les surfaces muqueuses enlevées par l'opération; le néoplasme ne présente plus alors ces portions rétrécies ou saillantes que le bol alimentaire traumatisait. Si la repullulation se fait dans les ganglions, les douleurs sont aussi moins vives. Enfin, la cachexie qui apparaît généralement à ce moment rend pour sa part plus obtuses les excitations douloureuses du système nerveux. M. Polaillon m'a dit partager cette impression que m'avait communiquée la lecture des observations.

Ces considérations s'appliquent, du reste, à nombre de cancers surtout aux cancers des orifices. Elles ont été développées par le après opération, par le Pr Gosselin dans ses cliniques sur le cancer du sein [2]. « Pour l'amélioration du moral, c'est beaucoup que de substituer une blessure que l'on voit guérir à un mal que l'on voit incessamment augmenter. D'ailleurs, l'expérience nous l'a appris, quand la repullulation arrive, on trompe beaucoup mieux les malades; on leur fait aisément croire que ce gonflement, cette induration sont des lésions propres au tissu de cicatrice, et on détourne ainsi leur esprit des préoccupations sombres que leur donnait la vue incessante de leur tumeur avant l'opération. »

Nul chirurgien, à ma connaissance du moins, n'a employé comme opération palliative la gastrostomie ou l'œsophagostomie. A la seule période en effet où l'idée en pourrait venir, c'est-à-dire à la période précachectique, une sonde œsophagienne peut toujours s'insinuer au milieu des fongosités de l'arrière-bouche pour conduire les aliments dans l'estomac. On l'introduirait par les narines, au besoin.

S'il y a contre-indication à l'exérèse, on peut enfoncer dans la tumeur extérieure des flèches de Canquoin. Ce moyen palliatif ultime n'est pas à rejeter, car il détruit le néoplasme en supprimant les hémorrhagies et les écoulements fétides (Pr Trélat). Si le malade

1. *Nice médical*, mars et avril 1885.
2. Gosselin, *Clinique chirurgicale de l'hôpital de la Charité*, 3e édition, t. III, p. 365.

était menacé de mort par une hémorrhagie soudaine, il n'y aurait qu'à imiter la conduite du Pr Weiss (de Nancy), jeter une ligature sur la carotide primitive.

Les lavages à l'eau chloralée ont le double avantage d'être désinfectants et quelque peu anesthésiants.

Traitement médical. — Le traitement antisyphilitique complet (frictions mercurielles et iodure à haute dose) s'impose dans les cas douteux. Un malade opéré par Blandin fut reconnu syphilitique ultérieurement par Maisonneuve [1]. Les préparations arsenicales auraient apporté quelque amélioration dans les cas de lymphadénome (Verneuil, Bourdon), mais ces divers moyens doivent être considérés la plupart du temps comme un traitement moral ou de consolation. Les attouchements à la cocaïne ne sont pas à négliger.

Je dois à l'obligeance de M. le Pr Le Fort l'anecdote suivante : Le confrère qu'il avait opéré lui revint un certain temps après, fort inquiet de ce qu'il craignait justement devoir considérer comme une récidive. M. Le Fort l'engagea à aller en parler à M. Richet, tandis qu'il prévenait immédiatement son collègue de vouloir bien sauver la situation en déclarant qu'il y avait eu erreur de diagnostic. M. Richet, interrogeant le malade sur ses antécédents, reçut, comme les confrères qui l'avaient examiné jusqu'alors, l'aveu d'une syphilis contractée quelques années avant. Dès lors il lui déclara, en réclamant toute sa discrétion, qu'à son avis l'opération avait été inutilement entreprise et qu'il s'agissait incontestablement d'une lésion syphilitique. C'était exploiter heureusement la méprise de Blandin dont j'ai parlé plus haut. Le malade se mit résolument au traitement antisyphilitique, et, s'il mourut peu après, ce ne fut pas sans avoir conçu quelque temps de l'espoir.

Résultats de l'opération. — Sur ce point de la question, comme sur la fréquence relative des formes histologiques, la statistique ne peut prononcer. Les documents écrits sont en nombre insuffisant. On ne peut que prendre une impression générale.

On voit de ces opérés succomber quelques jours après à une pneumonie ; c'est le cas d'un malade de Hueter, du malade de M. Verneuil (obs. XXXII), qui succomba soixante-quinze heures après l'opération ; il faut dire qu'il était diabétique. Ce peuvent être des broncho-pneumonies septiques, terminaison que l'on redoute également après les ablations larges de la langue.

1. *Union médicale*, 25 mars 1848.

Israël (obs. XI) perdit son malade au septième jour, d'un phlegmon gangreneux rétro-pharyngien. C'était un vieil alcoolique.

Les ligatures préliminaires ne mettent pas toujours à l'abri des hémorrhagies. Un des malades de M. Polaillon (obs. IV) eut, cinq jours après la ligature de la carotide externe, une hémorrhagie grave par la tumeur. M. Polaillon lia la carotide externe du côté opposé en vue de l'hémostase. Le malade mourut une vingtaine de jours après, d'une hémorrhagie au niveau de la première ligature.

Le malade de l'observation V eut cinq mois de répit, après lesquels la récidive se fit sur place dans la cicatrice, mais les ganglions restaient indemnes. Dans l'observation XII (épithélioma), la récidive se montra six mois après dans les ganglions du cou. Genzmer a présenté un malade opéré trois ans avant d'un sarcome de l'amygdale par la méthode de Langenbeck (section latérale du maxillaire inférieur) et qui n'offrait pas la moindre trace de récidive [1].

On trouve dans la clinique chirurgicale de Rizzoli [2] l'observation d'une tumeur occupant l'amygdale et une partie du voile qu'il enleva par la voie naturelle. Vingt-quatre ans après, la guérison s'était maintenue. Mais était-ce bien une tumeur maligne? L'examen histologique manque.

En somme, il faut conclure avec M. Polaillon que, si l'on veut opérer ces malades, il faut les opérer « *de bonne heure* ».

CONCLUSIONS

Les tumeurs malignes de l'arrière-bouche sont le plus souvent de nature épithéliomateuse. L'amygdale est leur point de départ habituel.

Elles apparaissent généralement vers l'âge mûr, sans qu'il soit possible d'incriminer particulièrement l'abus du tabac.

Elles affectent dans leur début trois modes principaux qui diffèrent par le siège des premières manifestations (débuts pharyngien, auriculaire, ganglionnaire).

Les symptômes fonctionnels les plus accentués sont : les douleurs dans l'oreille, la sialorrhée, la dysphagie et l'odynophagie (douleur à la déglutition).

Parmi les caractères objectifs, on remarque : la tendance de l'ulcération à gagner en surface plutôt qu'en profondeur, l'enduit grisâtre et

1. *Berlin. Klin. Wochens.*, n° 17, p. 247, 28 avril 1879.
2. Rizzoli, *Clinique chirurgicale*, 1872, p. 258.

pulpeux qui la recouvre, les formes écrasées ou en îlots disséminés que revêt parfois le néoplasme, l'importance du toucher pharyngien qui peut révéler l'anesthésie concomitante du pharynx, l'adénopathie angulaire et d'abord stationnaire.

Les symptômes généraux sont relativement tardifs.

La marche présente des temps d'arrêt. Le néoplasme s'étend de préférence au pilier antérieur, puis au voile du palais. Certains épithéliomes du pharynx sont térébrants et perforent la base du crâne. Les adénomes du voile, d'abord encapsulés, peuvent faire éclater leur enveloppe et prendre la marche des sarcomes. L'adénopathie secondaire est souvent lente à paraître pour les épithéliomes.

On doit s'appliquer au diagnostic précoce et tenir pour suspectes les hypertrophies unilatérales des amygdales chez les gens âgés.

Le diagnostic est à faire avec la syphilis à ses diverses périodes, mais surtout avec le chancre de l'amygdale. Il peut présenter dans ce cas de grandes difficultés. Le diagnostic avec les lésions tuberculeuses, avec les scrofulides graves est plus simple.

Au point de vue de l'intervention chirurgicale :

1° Quand le néoplasme est circonscrit, sans retentissement ganglionnaire, on doit opérer ;

2° Quand le néoplasme, plus étendu, s'accompagne d'adénopathies secondaires, si cette tumeur est circonscrite et mobile, on peut opérer, car l'intervention est plutôt utile que nuisible ;

3° Quand l'envahissement est plus vaste, l'intervention est licite par exception s'il existe des indications particulières (douleurs intolérables, intentions de suicide, etc.), mais elle n'est alors que palliative.

L'intervention chirurgicale procède ici par opérations préliminaires et fondamentales.

Elle a recours aux voies naturelles ou artificielles. Il est important de disposer, au moment de la réunion, une ouverture de décharge au dehors.

D'une façon générale, si l'opération est précoce et complète, elle procure un temps de survie satisfaisant.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Société de chirurgie

Séance des 23 et 30 décembre 1885, 6, 15 et 20 janvier 1886.

M. Le Dentu dépose sur le bureau une observation de *fibrome kystique du sein chez l'homme*, diagnostic qui a pu être posé avant l'opération et qu'a confirmé l'examen histologique pratiqué par M. Balzer. Les faits de ce genre sont extrêmement rares.

M. Peyrot. *Cancer du corps thyroïde développé dans un goître ancien. Ablation. Résection de la carotide externe et de ses branches et du nerf pneumogastrique dans toute la hauteur du cou. Guérison de la plaie. Récidive rapide. Mort.* (Voir *Revue de chirurgie*, n° de décembre 1885). Rapport de M. Humbert.

Après avoir montré en quelques mots l'inutilité et le danger, dans le cancer du corps thyroïde, des opérations autres que l'extirpation, M. Humbert approuve la conduite tenue par M. Peyrot, qui peut paraître trop hardie, mais permettait seule de donner au malade quelque chance d'échapper, un certain temps, à la récidive qu'on n'a pourtant pas pu éviter.

M. Defontaine (du Creusot). *Inversion utérine datant de treize ans. Ablation par le procédé de Périer (ligature à traction élastique). Guérison.* Rapport de M. Terrier.

Quand M. Defontaine vit la malade, le diagnostic d'inversion incomplète s'imposait; la malade était affaiblie par des pertes sanguines continuelles. Après avoir vainement tenté la réduction par le taxis manuel et le pessaire Gariel, appliqué à deux reprises pendant quatre et cinq jours sans autre résultat que de provoquer des hémorrhagies et des douleurs, l'auteur se décida à l'opération le 13 août dernier.

Après désinfection du vagin au sublimé, l'utérus fut abaissé jusqu'à la vulve et un gros cordonnet de soie noué autour du col ; en faisant le second nœud sur ce cordonnet, l'opérateur crut s'apercevoir que le premier nœud s'était relâché. Il laissa cependant cette ligature en place et exerça la traction sur elle, avec le serre-nœud à crans de M. Périer, en mettant par précaution deux tubes de caoutchouc rouge non fenêtrés de 5 centimètres de diamètre, au lieu d'un seul. Les accidents primitifs furent assez intenses; il y eut des vomissements les premiers jours, mais

la température ne dépassa pas 38°. Le 21e jour, 2 septembre, le serre-nœud tomba avec la tumeur. Quatre jours après, la malade se levait. Elle fut examinée par M. Terrier le 28 septembre, le col s'était si bien reformé que le toucher et l'examen direct ne montraient aucune trace de l'ablation utérine.

M. Defontaine fait suivre cette observation de quelques remarques. Il conseille de placer les pinces destinées à faire l'abaissement juste au-dessous du point à sectionner et de mettre constamment une seconde anse élastique de sûreté. Il a remarqué que malgré l'ancienneté de l'accident il n'y avait pas trace d'adhérences sur la face péritonéale de l'utérus enlevé, de sorte que la cavité péritonéale a dû être ouverte. Enfin la désinfection serait plus facile après une ablation extemporanée que par ce procédé lent. Mais on aurait à redouter une hémorrhagie.

M. Tillaux rappelle que, l'an dernier, il a opéré de la même façon et avec succès une inversion récente. Il vient d'avoir de bonnes nouvelles de son opérée.

M. Polaillon, outre un cas d'inversion totale ainsi opérée et dont l'observation est dans les bulletins, a répété cette opération pour une inversion partielle; la tumeur s'est détachée le 15e jour, le col s'est complètement reformé; les règles ont continué et les rapports sexuels se font encore très bien.

M. Trélat a aussi enlevé avec succès une inversion presque totale en onze jours. Les règles n'ont pas reparu et la malade est devenue énorme très rapidement.

M. Pozzi a aussi observé un cas d'obésité précoce après une ablation presque totale de l'utérus faite inconsciemment en enlevant un corps fibreux.

M. Delens relève la chute tardive de la tumeur dans le cas de M. Defontaine.

M. Terrier. La question d'obésité consécutive à l'ablation de l'utérus ou des ovaires est loin d'être résolue. Je pense pour ma part que c'est une question d'individu, peut-être d'espèce, car les diverses espèces animales présentent de grandes différences à ce point de vue, l'engraissement se produisant chez les unes dans ces conditions, tandis qu'il manque chez les autres. La chute tardive de la tumeur a tenu dans le cas que je rapporte à ce que l'anse de soie s'était resserrée; on évite ce relâchement du premier nœud en substituant au cordonnet de soie, de la soie simple.

M. Guéniot. Ce relâchement est aussi à redouter dans la ligature du cordon ombilical, on l'évite en se servant d'un fil ciré, méthode rejetée par M. Terrier.

M. Lannelongue. *De la tension dans les abcès tuberculeux. Élévation de cette tension dans les abcès symptomatiques de la coxalgie quand on la traite par l'extension continue.*

Des expériences précises, faites avec l'hémodynamomètre manié par un préparateur du laboratoire de M. Vulpian, ont permis à M. Lannelongue

de démontrer que la tension des abcès froids était habituellement supérieure à celle du sang veineux, qu'elle augmentait du fait de l'extension, qui, par conséquent, les comprime et favorise leur résolution.

M. Lannelongue a fait trois séries d'expériences pour mesurer : 1° la tension habituelle des abcès froids; 2° la tension des abcès coxalgiques pendant l'extension ; 3° la tension des abcès froids après les injections d'éther iodoformé.

La tension habituelle a été trouvée, sur 7 abcès des membres, de 12 à 20 millimètres de mercure, 17 en moyenne. Elle s'est élevée à 3 et 5 centimètres dans deux abcès des parois thoraciques, à cause des mouvements respiratoires.

La tension des abcès symptomatiques de la coxalgie pendant une extension faite avec un poids de 3 kilogrammes s'est élevée dans 3 cas de 1 millimètre, dans un cas de 3 millimètres, dans un autre de 4 millimètres et dans un sixième de presque rien. Ces expériences confirment les résultats de Ranke et Reyer qui on vu la traction augmenter la tension des épanchements articulaires. König, au contraire, expérimentant sur des articulations sans liquide, avait observé une tendance au vide.

Enfin dix minutes après une injection d'éther iodoformé, la pression était montée à 5 centimètres dans un cas et à 8 centimètres dans un autre.

En somme, la tension habituelle de ces poches est supérieure à celle du sang veineux, ce qu'explique la riche vascularisation de leurs parois et la résistance élastique des parties voisines. L'extension continue augmente cette tension en tendant les tissus périphériques. Cette notion n'est pas nouvelle, mais n'avait pas encore été démontrée expérimentalement.

Sur une question de M. Berger, M. Lannelongue dit qu'il n'a pas eu l'occasion de mesurer la tension des abcès chauds, qui doit être supérieure à celle des abcès froids, et varier du reste suivant le moment de leur évolution auquel on la mesure. Il fera cette recherche dès que l'occasion s'en présentera.

M. Guerlain (de Boulogne-sur-Mer). *Gros calcul vésical enlevé chez l'enfant par la taille hypogastrique.*

M. Guerlain présente à la Société un calcul de phosphate ammoniaco-magnésien qui mesure dans ses trois diamètres 6, 5 et 4 centimètres et qu'il a enlevé par la taille hypogastrique chez un enfant de huit ans et huit mois. L'extraction a seule été un peu difficile.

M. Terrillon. *Gros fibro-sarcome de la paroi abdominale. Ablation. Guérison. Présentation de malade.*

Il s'agissait d'une femme de vingt-sept ans chez laquelle cette tumeur, développée depuis un an, partait de l'épine iliaque antérieure et supérieure et faisait surtout saillie du côté de la cavité pelvienne, rendant ainsi le diagnostic difficile et exposant à la blessure du péritoine. Celui-ci fut décortiqué avec de grandes difficultés sur une étendue de 30 centimètres carrés environ. M. Terrillon laissa d'abord une couche de tumeur à sa sur-

face et revint ensuite à la dissection du péritoine. Une légère hémorrhagie empêcha la réunion immédiate, mais la guérison eut lieu sans phlegmon du péritoine. La tumeur pesait 5 kilogr. 1/2 et mesurait 35 centimètres sur 25. La malade est en parfait état.

M. Poulet présente un malade opéré avec succès d'*uranoplastie;* pour une perforation syphilitique de la voûte palatine il a utilisé le procédé de Langenbeck.

M. Masse. *Polype fibro-muqueux de l'amygdale.* Rapport de M. Nepveu.

Ce cas a été minutieusement étudié au point de vue clinique et anatomo-pathologique. Le polype s'insérait sur l'amygdale gauche au niveau de son tiers supérieur par un pédicule qui lui permettait de descendre jusqu'au voisinage de l'épiglotte. Il n'avait donné lieu à aucun symptôme saillant, si bien que le malade ignorait son existence quand il a fait appeler M. Masse pour une angine légère. Après avoir essayé sans succès de supprimer la sensibilité du pharynx en administrant 4 grammes de bromure de potassium en vingt-quatre heures, M. Masse put, grâce à un gargarisme à la cocaïne, sectionner le pédicule avec des ciseaux. L'examen histologique a été fait par M. Coyne qui en a fait un polype fibreux revêtu de muqueuse, sans cavité kystique ni rien qui rappelle la structure de l'amygdale. L'hémorrhagie a été très légère et la malade va bien.

M. Houzel. *Kyste thyroïdien à parois calcifiées.* Rapport de M. Nepveu. La tumeur, prise pour un chondrome kystique, fut extirpée au bistouri.

M. Trélat a vu un cas semblable, il y a deux ans, chez un homme de trente-quatre ans auquel on a fait des cautérisations et qui était épuisé par la suppuration profuse de cette poche incapable de se rétracter. Pour guérir ce malade, M. Trélat dut faire une large incision avec l'écraseur et enlever avec la curette, en plusieurs fois, les concrétions calcaires qui doublaient la poche.

M. Berger. *Pseudarthrose ancienne des deux os du membre inférieur. Présentation de la pièce.*

Il s'agit d'un homme mort à cinquante-sept ans et qui avait eu à l'âge de neuf mois une fracture non consolidée qui ne lui avait jamais permis de marcher. La pièce présente un double intérêt au point de vue de la pseudarthrose même et de l'état des autres parties du membre.

La pseudarthrose est constituée sur le type d'une articulation véritable; c'est un exemple de la variété très rare appelée pseudo-diarthrose par Malgaigne, pseudarthrose fibro-synoviale par Bérenger-Féraud. L'extrémité inférieure du tibia amincie et comme éburnée est reçue dans une véritable cavité creusée dans le fragment inférieur. Il n'y a pas de revêtement cartilagineux, mais une sorte de bourgeonnement comme autour des surfaces articulaires atteintes d'arthrite sèche. Les moyens d'union sont constitués par le périoste épaissi qui forme un ligament circulaire, une véritable capsule. Les mouvements étaient la flexion et l'extension;

il y avait peu de mobilité latérale. Les fragments du péroné présentent une disposition analogue; la cavité du fragment inférieur est complétée par des ostéophytes; il n'y a pas de cartilage, mais la cavité articulaire est tapissée par une surface véritablement synoviale. M. Berger n'a pas fait faire d'examen histologique de ces différentes parties pour ne pas détériorer la pièce.

L'état du reste du membre mérite aussi de fixer l'attention. On sait que les articulations voisines des pseudarthroses sont généralement ankylosées; ici, au contraire, le genou et l'articulation tibio-tarsienne ont conservé l'intégrité de leurs mouvements. Les muscles sont grêles, mais n'ont pas subi de dégénérescence, les troncs nerveux très volumineux relativement aux dimensions du membre sont manifestement sains; leur examen histologique n'a pas été pratiqué. Enfin les tendons glissaient au niveau de la pseudarthrose dans des coulisses de nouvelle formation.

La peau présente au niveau du pied des troubles trophiques; pendant la vie, les orteils étaient noirs et anesthésiés; il y avait là une sorte d'asphyxie locale. Il est curieux d'après cela de ne pas rencontrer d'altération profonde des tissus. Le membre où siège la pseudarthrose est beaucoup plus court que le membre sain, il présente un arrêt de développement plutôt qu'une atrophie, qui porte même sur la cuisse et dont les chiffres suivants donneront une idée :

Longueur du pied.	côté malade	18	cent.,	côté sain	24	cent.
Circonférence du pied . . .	—	17	—	—	21,5	—
Largeur de la rotule. . . .	—	40,7	—	—	55,5	—
Longueur de la rotule. . .	—	50,3	—	—	60,3	—
Longueur du fémur. . . .	—	36	—	—	39	—
Distance de l'épine iliaque antér. et supér. au pubis.	—	12,5	—	—	16	—

En somme, il y a arrêt de développement du membre en longueur sans dégénération histologique des tissus.

Le sujet présentait en outre une scoliose très accentuée, trop accusée pour être la conséquence de la position vicieuse et qui doit être considérée comme une coïncidence.

Faut-il penser à une altération primitive du membre ayant facilité la fracture et empêché la consolidation? M. Berger ne le pense pas, en s'appuyant sur l'observation suivante :

Ostéoclasie à deux ans pour une courbure très prononcée du membre inférieur gauche. Consolidation. Marche facile. Reproduction de la déformation et nouvelle ostéoclasie un an plus tard, mais cette fois la soudure ne se fait pas malgré des tentatives de tout genre répétées par M. Bœckel pendant trois ans. Cette petite fille a aujourd'hui quatorze ans, et il n'y a rien à faire pour sa pseudarthrose. L'examen du membre révèle les mêmes troubles de croissance que dans le premier cas, mais ces troubles sont moins accusés parce que la fracture est survenue à un âge plus avancé.

Longueur du pied. . . .	côté malade	16	cent.,	côté sain	21	cent.
Circonférence du pied. .	—	16	—	—	19	—
Circonf. des malléoles. .	—	17	—	—	20	—
Largeur de la rotule . .	—	4,5	—	—	5,5	—
Longueur de la rotule. .	—	5	—	—	6	—

Le fémur ne présente pas de raccourcissement, mais est plus grêle que du côté opposé; M. Berger n'a pas constaté de différence entre les deux côtés du bassin, à un examen fait sans instruments spéciaux. Les muscles de la cuisse du côté malade sont assez notablement atrophiés. Les altérations osseuses sont donc limitées ici au segment fracturé et l'atrophie de la rotule doit être rattachée à celle du triceps dont dépend cet os. Cette seconde malade ne présente pas trace de déviation vertébrale.

M. Trélat. Ces fractures de l'enfance non consolidées malgré l'intégrité des organes nourriciers et innervateurs et avec courbure vertébrale dans un cas, sont bien bizarres. Ne s'agit-il pas d'une atrophie spéciale primitive expliquant l'atrophie du membre et le défaut de consolidation?

M. Duplay pense aussi que les lésions osseuses ne sont explicables que par une lésion médullaire, précédant ou suivant la pseudarthrose. Il regrette, avec M. Poulet, que l'examen histologique des nerfs n'ait pu être pratiqué.

M. Berger. L'aspect de ces nerfs suffit à démontrer leur intégrité. Quant à la moelle, elle sera examinée, et je communiquerai à la Société les résultats de cet examen. Les observations ne permettent pas de croire à une lésion médullaire primitive, et les lésions secondaires que l'on pourra trouver n'empêcheront pas qu'il ne faille considérer la pseudarthrose comme la cause — peut être indirecte — mais réelle de l'arrêt de développement du membre.

M. Poncet. *Déformation du crâne des scieurs de long.*

M. Poncet avait déjà constaté pendant la vie, sur des scieurs de long, une tuméfaction osseuse de siège constant, quelquefois avec une plaque de calvitie, et en avait fait faire des dessins et des moulages. Dernièrement, il a pu constater anatomiquement sur un sujet mort d'une affection médicale, que cette tuméfaction osseuse siégeait au centre de la suture pariéto-frontale et qu'elle n'empiétait en rien sur la table interne de l'os. Cette déformation a de l'intérêt pour le clinicien, au point de vue du diagnostic, et pour le médecin légiste au point de vue de la recherche de l'identité.

Elle existe chez presque tous les scieurs de long et résulte de leur habitude de porter sur la tête de lourds fardeaux et, quand ils sont « du mauvais côté de la scie », de soulever avec leur tête, pour la faire avancer, la grosse poutre qu'ils scient. Cette déformation ne s'accompagne, du reste, d'aucune espèce de symptôme fâcheux.

M. Jeannel. I. *Ovariotomie. Accidents graves. Guérison.*

II. *Myôme utérin, inclus dans le ligament large. Hystérotomie. Guérison.*

III. *Carcinome de l'intestin grêle pris pour une tumeur ovarienne. Laparotomie. Anus contre nature. Mort.*

IV. *Tumeur volumineuse du ventre avec ascite chyleuse. Laparotomie exploratrice révélant un cancer du mésentère. Mort en vingt-quatre heures.* Rapport de M. Berger.

I. Femme de trente ans ayant depuis un an une tumeur abdominale du côté droit, reconnue pour un kyste de l'ovaire indépendant de l'utérus. Laparotomie et extirpation du kyste après l'avoir très incomplètement vidé avec le trocart aspirateur. A la suite de l'opération surviennent des vomissements d'abord glaireux, puis fécaloïdes avec ballonnement du ventre, altération des traits, etc. Puis le cours des matières se rétablit et le malade sort guérie un mois après son opération.

M. Jeannel attribue ces accidents au péritonisme, mot sans signification bien précise; M. Berger croit plutôt à un obstacle mécanique dû à des adhérences molles de péritonite récente, qui se sont résorbées au bout de quelques jours.

II. Femme de quarante-sept ans portant du côté droit de l'abdomen une tumeur assez volumineuse pour gêner la respiration et présentant tous les caractères des myômes utérins. Laparotomie : la tumeur qui a dédoublé le ligament large est très adhérente au cœcum et à l'iléon, et le péritoine qui forme ces ligaments doit être déchiré pour détruire les adhérences : puis un ligateur est placé sur le pédicule utérin qui est lié et réduit après excision des lambeaux péritonéaux décollés. Guérison après quelques phénomènes de périthyphlite. La tumeur pesait 7300 grammes.

III. Femme de trente-trois ans n'ayant jamais éprouvé ni douleurs ni troubles digestifs et portant depuis deux ans une tumeur abdominale née dans la fosse iliaque droite, mais remplissant tout le ventre au moment où M. Jeannel l'examine. Fluctuante et non isolable, elle est prise pour un kyste de l'ovaire. Laparotomie : la ponction ne donne que 3 à 400 grammes de sérosité; en agrandissant l'incision on reconnaît qu'elle tient à une des anses terminales de l'intestin grêle dont les deux bouts sont accollés en canon de fusil et sont ouverts involontairement pendant la dissection de la tumeur. Après l'ablation de celle-ci, il restait une perte de substance de l'intestin dont les bords furent suturés à la plaie abdominale. Cet anus contre nature donna libre issue aux matières et tout alla bien d'abord. Mais le troisième jour il se déclara une péritonite, bientôt généralisée, qui emporta le malade. L'autopsie fit reconnaître des noyaux de généralisation cancéreuse dans le péritoine, le foie et l'épiploon. La tumeur primitive était un encéphaloïde avec énorme kyste sanguin.

M. Berger fait remarquer que cette erreur de diagnostic était presque inévitable. La laparotomie faite et l'intestin déchiré, il aurait fallu examiner rapidement le péritoine : la constatation des noyaux cancéreux contre-indiquait toute autre intervention que l'anus contre nature, mais

si l'intégrité du péritoine avait paru complète, il aurait mieux valu faire une résection méthodique d'une certaine étendue de l'intestin et du mésentère correspondant, avec entérorrhaphie complète ou incomplète. Il faut remarquer l'absence d'ascite, fait rare dans les tumeurs malignes de l'intestin.

IV. Tumeur volumineuse avec ascite paraissant ovarienne, mais d'un diagnostic douteux. La ponction donne un liquide lactescent contenant des matières grasses solubles dans l'éther (ascite chyleuse); on sent après l'évacuation du liquide des masses bosselées volumineuses. Laparotomie exploratrice qui fait reconnaître une tumeur cancéreuse développée dans le mésentère et probablement dans les ganglions mésentériques. Le ventre est aussitôt refermé. Mort en moins de vingt-quatre heures.

L'affaiblissement du sujet explique en partie la terminaison funeste de la laparotomie exploratrice, ordinairement bénigne quand on ne fait pas de tentatives d'extraction. Il est regrettable que le liquide de cette ascite chyleuse n'ait pas été soumis à une analyse chimique complète, qui aurait peut-être révélé des caractères importants en rapport avec le siège de la tumeur dans les ganglions mésentériques.

M. Terrillon a observé un cas d'ascite graisseuse due à un mécanisme tout spécial, à la délitescence dans le liquide péritonéal de végétations ovariennes graisseuses.

M. Verneuil rappelle que ces ascites chyliformes sont souvent parasitaires et qu'il convient de soumettre le liquide à un examen histologique.

M. Bouilly rapporte un cas de mort par étranglement interne chez une femme opérée par lui deux ans avant d'un double kyste de l'ovaire.

MM. Duplay et Terrier font remarquer qu'il ne faut pas confondre les étranglements à longue échéance, qui sont des étranglements par bride, et les phénomènes d'étranglement suivant de près l'opération qui sont dus à la péritonite opératoire plutôt qu'au péritonisme. Les vomissements fécaloïdes survenant dans ces conditions sans véritable obstacle mécanique au cours des matières sont aujourd'hui bien connus. (Thibierge, Th. Paris, 1884. *Contribution à l'étude de l'obstruction intestinale sans obstacle mécanique (pseudo-occlusion par paralysie musculaire de l'intestin).*

M. Terrier. *Hystérectomie vaginale pour un épithélioma du col. Guérison.*

Femme de trente-cinq ans entrée dans le service de M. Terrier à l'hôpital Bichat le 23 octobre 1885. Depuis le mois de juillet elle avait des pertes rousses et sanglantes, sans odeur, pour lesquelles on lui avait fait plusieurs séances de cautérisation au thermocautère avant de l'envoyer à M. Terrier. L'examen montre que la malade n'est ni syphilitique, ni albuminurique, ni diabétique. Le col utérin est volumineux, la tumeur bien circonscrite, les culs-de-sac vaginaux libres; on ne sent pas de ganglions iliaques. Après avoir préparé le vagin par des injections au bichlorure de mercure répétées et un pansement journalier iodoformé, l'opé-

ration est faite le 16 novembre dans la salle, sur le lit même de la malade. Lavage du vagin au bichlorure. Vulve rasée. La dilatation de la vulve est très difficile et l'utérus ne s'abaisse que très incomplètement. Le cul-de-sac vésico-utérin est ouvert par tâtonnement avec des ciseaux; un fil passé à travers la cloison vésico-vaginale l'attire en avant pendant la dissection. L'incision du cul-de-sac postérieur est pénible; elle est faite en partie avec des ciseaux, en partie par déchirement. L'utérus est petit et mobile. Le ligament large gauche est lié avec trois anses de soie en chaîne puis sectionné contre l'utérus; légère hémorrhagie au niveau de la ligature supérieure, arrêtée momentanément avec une éponge. Le ligament large droit est traité de même et l'utérus enlevé. L'hémostase est partout parfaite, sauf au niveau de l'anse supérieure du ligament large gauche qui a cédé et laisse donner trois artérioles très difficiles à saisir; enfin, deux pinces à forcipressure sont placées sur elles et laissées à demeure. Une suture est faite au vagin. Drainage. Pansement iodoformé. L'opération a duré plus de 2 heures 1/4.

Le soir, la malade a été un peu agitée, elle a présenté des vomissements et du hoquet, mais le ventre est resté souple et indolent et la température n'a jamais dépassé 38°. Les deux pinces laissées en place ont été enlevées au bout de vingt-quatre heures, sans provoquer de nouvelle hémorrhagie; elles étaient un peu adhérentes. Au bout de huit jours la malade allait très bien et s'asseyait sur son lit; elle put se lever le vingtième jour. Quinze jours après, on constata au speculum l'existence d'une cicatrice transversale analogue au col utérin.

L'utérus enlevé pesait 36 grammes; le col était dégénéré surtout en arrière, mais le corps était sain et non dilaté. Il s'agissait d'après MM. Poupinel et Malassez d'un épithélioma pavimenteux lobulé.

M. Terrier fait remarquer que les difficultés de l'opération ont été beaucoup augmentées par l'étroitesse de la vulve et le peu d'abaissement de l'utérus. Quoique les deux pinces laissées à demeure n'aient pas eu d'inconvénient, M. Terrier n'oserait pas encore remplacer les ligatures des ligaments latéraux par deux longues pièces comme le propose M. Richelot.

En terminant, M. Terrier annonce qu'il a revu la malade qu'il a opérée il y a six mois et qu'elle ne présente pas trace de récidive : c'est un résultat encourageant.

M. Tillaux rappelle l'observation de la jeune femme de vingt ans qu'il a opérée un peu avant celle dont vient de parler M. Terrier et dont il a présenté l'utérus à la Société : le corps était sain, les culs-de-sac libres, l'opération avait été faite dans les meilleures conditions possibles et cependant on pouvait déjà constater au bout de six semaines une récidive dans la cicatrice vaginale. La malade a succombé, il y a trois jours, au progrès de la cachexie. Cet échec l'a beaucoup refroidi et depuis, en face de cas semblables, il a fait l'excision cunéiforme sus-vaginale du col; il se demande si cette opération moins grave ne donnerait pas les mêmes chances de survie quand le col est seul malade.

M. Verneuil préconise aussi les opérations partielles. Sur ses 19 ampu-

tations du col pour épithélioma, la moyenne de survie est aujourd'hui de vingt-deux à vingt-trois mois. Il cite notamment une femme opérée sept fois pour un polype vivace du col et guéri depuis cinq ans après résection triangulaire de la lèvre antérieure et raclage de la lèvre postérieure.

M. Desprès. Les faits de M. Terrier sont exceptionnels, l'hystérectomie est une opération prodigieusement dangereuse et ne met pas plus à l'abri de la récidive que les opérations partielles, comme le prouve le cas de M. Tillaux.

M. Richelot fait remarquer que le bon résultat qu'ont donné les pinces laissées à demeure par M. Terrier est favorable à l'emploi des longues pinces à demeure qu'il a proposées pour remplacer la ligature des ligaments larges.

M. Duplay rappelle le procédé de Schrœder qui facilite beaucoup la ligature du ligament large : après avoir incisé les culs-de-sac antérieurs et postérieurs, lié la partie inférieure des ligaments larges, ce qui est facile, et sectionné cette partie inférieure, cet auteur fait basculer l'utérus en arrière avec le doigt de façon à ce que le fond de l'organe sorte le premier et qu'il devienne facile de lier la partie supérieure des ligaments larges ainsi tordus.

M. Pozzi. Ce procédé facilite en effet beaucoup l'opération, mais il n'est pas toujours possible de faire basculer l'utérus. La plupart des hémorrhagies consécutives tiennent à ce que les ligatures glissent parce qu'elles ont été faites trop près de l'utérus.

M. Terrier. La récidive est presque toujours fatale quand on opère des cancers, surtout chez des sujets jeunes, comme dans le cas de M. Tillaux; mais, si on peut l'éviter ou plutôt la retarder, on aura d'autant plus de chances d'y réussir que l'opération sera plus large, ici comme pour les autres cancers, ceux du sein par exemple. Cela me paraît indiscutable, c'est un axiome chirurgical. Je comprends qu'on repousse l'hystérectomie parce qu'on la trouve trop grave; cependant les opérations faites ici n'ont donné que 4 morts sur 10 cas. C'est une opération dont le manuel opératoire se perfectionnera encore et qu'on ne peut juger définitivement aujourd'hui.

M. Guerlain (de Boulogne-sur-Mer). *Fracture du crâne.* Rapport de M. Nepveu.

Fracture compliquée du crâne avec enfoncement du frontal à droite : Exophthalmie et dilatation pupillaire surtout du côté blessé. Mort dans le coma au bout de peu d'heures. L'autopsie qui n'a pu être que très incomplète montre plusieurs fêlures avec épanchement de sang considérable. L'enfoncement du frontal ne portait que sur le sinus et n'avait pas atteint le cerveau. Blessure probable de l'artère ophthalmique par le fragment.

M. Terrillon. *Lipome du mésentère pesant 137 livres. Ablation. Mort le 32e jour de diarrhée incoercible.*

M. Terrillon rapporte d'abord l'observation qui a servi de base à son travail et dont il a présenté les pièces à l'Académie de médecine le 6 octobre 1885.

Homme de trente-cinq ans, journalier. Douleurs abdominales assez vives depuis deux ans, augmentation du ventre, amaigrissement, vomissements probablement d'origine alcoolique. Il entre en mai à l'hôpital de Nonancourt où on lui fait deux ponctions qui ne donnent aucun résultat. M. Terrillon le voit en juillet. A ce moment, il est extrêmement affaibli, très maigre. Son ventre mesure 126 centimètres de circonférence. Il est uniformément distendu, sans bosselure, mais la palpation permet de reconnaître des parties dures en plusieurs points; la tumeur est fluctuante, présente du tremblotement, mais le phénomène du flot n'y est pas net. Une ponction avec la plus grosse aiguille de l'appareil Potain ne donne rien. Le malade reprend un peu de force à l'hôpital, et, pensant à une tumeur bénigne à cause de la lenteur du développement et du résultat absolument négatif de toutes les ponctions sans pouvoir préciser son siège, M. Terrillon se décide à faire la laparotomie le 30 septembre.

L'incision sur la ligne blanche montre la tumeur recouverte par un feuillet de mésentère qui est incisé et permet de reconnaître un lipome à gros lobules dont la décortication déjà pénible en avant, devient beaucoup plus difficile sur les côtés et surtout en arrière où elle recouvre l'aorte et la veine cave. Elle ne put être achevée que grâce à un débridement transversal de la paroi abdominale qui donna du jour. Le morcellement essayé ne réussit pas et la tumeur fut enlevée en une seule masse. Après son ablation, il restait une vaste poche à parois sanguinolentes formées par les débris du mésentère qui sont réséqués. Une vingtaine de ligatures au catgut assurent l'hémostase et, après un lavage phéniqué au 20e, l'abdomen est suturé et on met un pansement compressif.

Après l'opération le malade resta d'abord affaissé sans réaction, puis s'alimenta un peu, mais présenta une diarrhée fétide incoercible. Celle-ci céda momentanément cependant et au 15e jour, époque de la présentation de la tumeur à l'Académie, le malade était dans un état relativement satisfaisant. Malheureusement la diarrhée reparut, l'affaiblissement fit des progrès, des eschares au sacrum se formèrent et le malade succomba le 32e jour.

L'autopsie montra la plaie abdominale très bien réunie. L'intestin affaissé remplissait mal la cavité péritonéale occupée par une ascite claire. La surface de l'intestin ratatiné contre la colonne vertébrale était rougeâtre et inégale, sans adhérences solides, sauf dans la fosse iliaque où il y avait un petit abcès enkysté. Insuffisance mitrale et hypertrophie du cœur gauche. En somme, ce malade a succombé à une péritonite chronique adhésive non purulente.

La tumeur était constituée par une masse jaunâtre, molle, présentant des tractus celluleux et vasculaires. Dans quelques points, sa consistance était plus considérable et son aspect blanc grisâtre comme gélatineux. Les histologistes en ont fait un lipome myxomateux.

Après avoir indiqué les auteurs qui ont indiqué déjà cette affection peu connue, et réuni 15 observations, dont 8 avec opération méthodique, M. Terrillon expose les caractères qu'elle présente.

Les 2/3 des malades étaient des femmes. La tumeur a généralement acquis en un ou deux ans un volume considérable : elle naît au-devant et sur les côtés de la colonne lombaire et repousse du côté opposé les intestins en contractant souvent avec eux des adhérences intimes qui rendent son ablation difficile. Quelquefois le gros intestin est en avant comme dans les tumeurs du rein, d'autres fois il est sur le côté, comme dans le cas de M. Terrillon. Il n'y avait d'ascite que dans un seul cas, mais toujours la compression exercée par la tumeur a rendu les malades cachectiques.

L'examen local fait noter une fausse fluctuation totale ou partielle ; la tumeur plonge en bas dans le petit bassin, d'où ses connexions apparentes avec l'utérus qui l'ont toujours fait prendre chez la femme pour un kyste de l'ovaire. Dans aucun cas, du reste, le diagnostic n'a été fait avant l'opération. Souvent il s'agissait d'un myxolipome.

L'ablation a toujours été difficile ; elle nécessite une déchirure étendue des vaisseaux lymphatiques et sanguins du mésentère et laisse une surface cruentée énorme qu'on a cherché à diminuer par des résections et des ligatures. Le drainage de cette cavité a été tenté sans succès.

La destruction des vaisseaux mésentériques, qui diminue l'absorption péritonéale, et les désordres nerveux par lésion des filets sympathiques expliquent la grande mortalité observée, car, sur 8 cas il n'y a eu que 2 succès, dont 1, rapporté trop brièvement par M. Péan, est douteux, et dont l'autre était un cas de lipome de l'épiploon et du mésentère, ce qui rendait l'ablation moins difficile. Les causes de la mort ont été soit la péritonite ou le choc nerveux pour ceux qui ont succombé rapidement, soit des phénomènes intestinaux chroniques pour ceux qui ont survécu de dix à trente jours.

On peut espérer que dans l'avenir un diagnostic plus précis permettra d'intervenir à une époque moins avancée et d'améliorer le pronostic opératoire.

M. Lannelongue. *Notes cliniques et expérimentales sur l'effet de l'extension continue sur les articulations malades et sur la coxalgie tuberculeuse en particulier.*

Après avoir exposé l'historique de la question d'où il ressort que les expériences contradictoires qui ont été faites à ce propos ont porté toutes sur des articulations saines, M. Lannelongue conclut que la question de l'écartement des surfaces articulaires ne peut être tranchée qu'en expérimentant sur une articulation malade dont les surfaces altérées et la capsule dégénérée modifient notablement la résistance, ce qui n'a jamais été fait. Un coxalgique mort au 5e mois dans son service lui a permis de réaliser une expérience qui lui paraît concluante.

Voici l'observation du malade : c'était un enfant de quatre ans, sans

antécédents tuberculeux héréditaires, ayant eu plusieurs bronchites et un abcès par ostéite tuberculeuse du gros orteil, qui vit, quelque temps après une rougeole, débuter une coxalgie qui ne présenta dans son évolution rien de particulier. Entré à l'hôpital le 16 octobre 1885, il fut soumis à l'extension continue avec un poids de 2, puis de 3 kilogrammes, du 22 octobre au 7 décembre, soit quarante-cinq jours. Il prit le croup le 7 décembre et succomba le 10.

Expérience faite le 12 décembre par un temps de neige, le cadavre étant dans un état de conservation parfaite, sans aucune rigidité cadavérique. Le bassin fut séparé du tronc et solidement cloué sur une planche, la hanche restant libre, et l'extension fut faite comme sur le vivant au moyen de bandes de diachylon avec un poids de 4 kilogrammes, de 10 heures et demie du matin à 7 heures du soir, dans une chambre maintenue à une température de 20° à 25°. A 7 heures, le membre fut congelé avec un mélange d'acide chlorhydrique et de sel marin, congélation qui ne fut obtenue que le lendemain matin. Une coupe fut alors faite à la scie dans l'axe approximatif du col et immédiatement fixée par un dessin que M. Lannelongue met sous les yeux des membres de la Société.

Les surfaces articulaires n'étaient au contact qu'à la partie inférieure; elles étaient séparées en haut par un espace de 1/2 centimètre, et au centre par un espace de 2 millimètres. En bas, la capsule était tendue contre la tête; en haut, elle en était séparée par un intervalle comblé par des fongosités molles, qui remplissaient aussi l'espace laissé entre les surfaces articulaires sans adhérer nullement à ces dernières. La tête avait subi un mouvement d'abaissement la faisant sortir à moitié de la cotyle; elle était déformée et aplatie à la partie supérieure, mais avait conservé en bas sa forme sphérique.

En résumé, la tête fémorale était descendue et séparée de sa cotyle à la partie supérieure par un intervalle de 1/2 centimètre, l'écartement des surfaces articulaires malades peut donc réellement être obtenu. Il ne faut pas attribuer ce résultat à l'extension *post mortem*, mais à celle qui a été exercée pendant quarante-cinq jours de suite. Il est important de noter la dégénérescence de la capsule qui diminue la résistance, et la déformation des surfaces articulaires qui diminue l'action de la pression atmosphérique.

M. Desprès en conclut que l'extension ne doit pas être continuée indéfiniment, l'écartement obtenu étant un obstacle à l'ankylose que l'on doit chercher à une période donnée.

M. Verneuil. L'extension ne peut amener la séparation réelle des surfaces articulaires que si celles-ci sont déformées; mais, en cas d'intégrité de leur forme, elle remédie encore à la pression violente qu'elles exercent l'une sur l'autre et c'est ainsi qu'elle supprime presque instantanément la douleur.

En outre, je remarque sur cette pièce de M. Lannelongue que le col du fémur est devenu perpendiculaire à l'axe du corps, ce qui détermine

un racourcissement réel du membre et peut faire croire à tort à une luxation spontanée, erreur que j'ai commise dernièrement dans ces conditions; cette déviation du col avait amené un rétrécissement de 3 centimètres.

M. Trélat. Dans la discussion qui a eu lieu ici, il y a trois ans, j'ai soutenu que les déformations osseuses du col dans la coxalgie exposaient à croire à des luxations qui n'existaient pas, et qu'il fallait se défier de ce diagnostic quand on ne sentait pas la tête déplacée. Cette déformation n'apparaît que dans les coxalgies datant de plusieurs années; elle n'est pas incompatible avec la guérison, il y a alors ankylose en bonne attitude, mais avec raccourcissement. M. Ollier, qui se trouvait là, a appuyé ces données.

M. Lannelongue. Le fémur peut subir dans la coxalgie les déformations les plus inattendues, sans élimination de séquestre; d'autre part, l'angle du col et du corps du fémur est des plus variables suivant les sujets, les sexes et les maladies antérieures, le rachitisme surtout, mais la coxalgie ne peut agir, à mon avis, de la sorte, et je ne vois pas par quel mécanisme elle amènerait ce changement d'axe du col.

M. Pozzi. *Hématocèle rétro-utérine. Incision iliaque. Guérison.*

M. Pozzi présente une malade qu'il a soignée pour une hématocèle rétro-utérine énorme datant de cinq semaines : il a incisé la collection par la *fosse iliaque* en décollant le péritoine comme dans la ligature de l'*iliaque externe*, et est tombé dans la cavité hématique, séparée par des adhérences du reste de la cavité péritonéale, qu'il a vidée de ses caillots avec une cuiller. Il a placé ensuite un double drain par la plaie abdominale et par le vagin. La malade était guérie au bout de quatre mois, mais un toucher trop consciencieux a amené une rechute. Aujourd'hui, opérée depuis cinq mois, elle va très bien.

M. Robert (du Val-de-Grâce). I. *Restauration de la lèvre supérieure et d'une fistule sus-hyoïdienne. Présentation de malade.*

II. *Inflammation péri-ombilicale par péritonite chronique. Abcès stercoral traité et guéri par le drainage.*

M. Desprès. *Tumeur utérine par rétention menstruelle chez une jeune fille de quatorze ans et demi. Position très élevée de la tumeur qui paraissait exclusivement abdominale. Evacuation spontanée. Guérison.*

Une jeune fille de quatorze ans et demi, non réglée, pâle, ayant rapidement grandi, entre le 26 juillet dernier dans le service de M. Desprès avec une lésion singulière : elle portait au niveau de l'ombilic une tumeur du volume d'un encrier, pyramidale, très saillante, qui avait produit un écartement de la ligne blanche et des muscles droits. Quand la malade était debout, la tumeur était moins volumineuse que dans la position couchée, le ventre bombait exclusivement dans la région ombilicale. En l'examinant couchée on ne sentait rien, ni par la palpation ni par la percussion dans la fosse iliaque ni à l'hypogastre. M. Desprès fut très embar-

rassé et ne put reconnaître la nature de cette tumeur qui paraissait rétro-pariétale et absolument immobile. Il l'observa pendant un mois sans rien faire; la malade ne souffrait nullement, malgré des examens répétés, et un ancien élève de M. Després, M. Ramonat, émit l'idée d'une rétention menstruelle ou d'une grossesse, idée qui fut repoussée, les résultats de la palpation et de la percussion empêchant de croire que la tumeur se prolongeât jusque dans le petit bassin.

Cédant aux instances de ses internes, M. Després se décida à faire une ponction aspiratrice, à contre-cœur, et prit la plus fine canule de l'appareil aspirateur qui ne ramena que quelques gouttes de sang, dont l'examen histologique montra des globules altérés et des cellules embryonnaires, ce qui rendait le diagnostic encore plus obscur.

Enfin, le 4 décembre, la malade que M. Després n'avait pas touchée parce que sa mère s'y opposait, perdit du sang par le vagin. Le lendemain, son lit était inondé de sang noirâtre et la tumeur avait diminué, il s'agissait donc d'une tumeur par rétention menstruelle. Le toucher fut alors pratiqué et montra un vagin complet avec imperforation du col; par le rectum on sentait le col allongé comme le doigt et effilé, ce qui explique en partie le siège si élevé de la tumeur et la non-participation du col et du vagin. La malade est absolument guérie aujourd'hui.

Ce cas est extraordinairement rare à cause de l'âge de la malade et du siège de la tumeur au niveau de l'ombilic. Il prouve que les seuls efforts de la nature permettent une guérison complète, tandis que l'intervention chirurgicale a à son passif une mortalité considérable.

Peut-être peut-on expliquer les singularités de ce cas en supposant la tumeur produite par la dilatation partielle d'un utérus bicorne.

M. Marc Sée. La conduite de M. Després a été prudente, et l'événement lui a donné raison, mais il a eu tort de faire une ponction exploratrice avec une aiguille aussi fine. Il fallait prendre un trocart assez gros ou ne rien faire. En outre, un examen local plus complet, l'emploi du toucher et du spéculum auraient permis de poser le diagnostic et de parer aux accidents qui étaient possibles.

M. Trélat partage l'opinion de M. Sée et trouve que M. Després n'a pas assez cherché à établir les relations de cette tumeur avec le reste des viscères abdominaux. Son observation ne fournit aucun argument en faveur de la non-intervention; personne ne nie que la situation ne soit meilleure quand l'évacuation se fait spontanément; mais quand elle ne se fait pas et qu'il y a des accidents accomplis ou menaçants, on est bien obligé d'intervenir.

M. Després. Je ne repousse pas l'intervention dans tous les cas, mais je prétends qu'elle doit être subordonnée à une indication; dans le cas particulier l'absence de toute tumeur vaginale ou perceptible par le vagin ou le rectum m'aurait empêché d'intervenir même si j'avais été certain du diagnostic. Quant à l'examen de la malade, il a été fait aussi complètement que possible, sauf le toucher, mais le cas était difficile et les connexions de la tumeur n'ont pu être reconnues.

M. Lucas-Championnière. *Attelle pour la résection du genou. Présentation d'instrument.*

M. Lucas-Championnière a fait construire une large attelle percée de trous qui la rendent plus légère et divisée en deux parties réunies par deux arcs métalliques solides formant oreilles sur les côtés du genou réséqué. On a ainsi assez de place pour faire le pansement, et la partie postérieure du genou est libre, ce à quoi tient M. Lucas-Championnière qui emploie toujours le drainage poplité. Les deux parties jambière et fémorale de l'attelle sont comprises dans un appareil plâtré amovible qu'on badigeonne avec de la gomme Dammar pour le rendre imperméable et surtout pour augmenter sa résistance.

M. Trélat. La disposition adoptée par M. Lucas-Championnière a déjà été employée plusieurs fois. L'inclusion dans une gouttière plâtrée permet une immobilisation plus rigoureuse sans constriction trop forte. Je garnis intérieurement mes appareils plâtrés de gutta-percha laminée quand ils doivent servir longtemps.

M. Lucas-Championnière. La gomme Dammar sert plus à consolider le plâtre qu'à le garantir des liquides, car il ne doit jamais y avoir de suppuration après une résection du genou ; je suis décidé quand il s'en produira à amputer la cuisse au bout de quinze jours.

M. Reclus. *Bride circulaire congénitale de la jambe. Extirpation. Guérison. Présentation de malade.*

Le 17 juillet 1883, M. Reclus a montré à la Société de chirurgie une petite fille qui présentait une bride circulaire congénitale de la jambe avec troubles trophiques et arrêt de développement du membre au-dessous. A ce moment il avait déjà enlevé les deux tiers de cette bride. M. Trélat lui conseilla de compléter l'ablation. M. Desprès dit que ce serait inutile.

M. Reclus a suivi le conseil de M. Trélat, et l'opération a été très facile; la plaie s'est cicatrisée en huit jours.

M. Reclus présente aujourd'hui de nouveau la malade; il y a encore un peu d'œdème lipomateux à la partie inférieure du membre, mais le pied a repris un volume normal et l'enfant peut marcher, malgré le pied bot qu'elle porte du côté opposé.

Maurice Hache.

BIBLIOGRAPHIE

MANUEL DE CHIRURGIE D'ARMÉE, par le Dr **E. Audet**. A. Delahaye et E. Lecrosnier, 1886.

Ce manuel est surtout destiné au chirurgien de première ligne, au chirurgien d'ambulance qui doit connaître exactement « toutes les indications, surtout celles de la chirurgie des membres ». Ne pas trop faire, ne pas trop peu faire, telle doit être sa devise, ajoute l'auteur; ce sont là de justes conseils, plus difficiles à suivre qu'on ne le croit à priori. M. E. Audet divise son travail en trois chapitres :

1° Des indications chirurgicales, et il les étudie pour chaque région : tête, thorax, abdomen, bassin, membres;

2° L'intervention chirurgicale dans laquelle il passe en revue l'hémostase, les soins préliminaires et les opérations diverses les plus usitées : trépanation, bronchotomie, pleurotomie, uréthrotomie externe, ponction hypogastrique, opération sur les membres;

3° L'hygiène chirurgicale, comprenant les pansements et appareils, l'hygiène de la salle, de l'hôpital, enfin l'hygiène générale.

Une longue introduction et quelques appendices, entre autres le texte de la convention de Genève, précède et termine ce court volume, qui renferme un nombre considérable de faits et dont la lecture ne peut être que fort utile aux jeunes chirurgiens destinés tous à être chirurgiens d'armée. F. T.

DES ÉRUPTIONS CUTANÉES DANS L'INFECTION PUERPÉRALE ET EN PARTICULIER DE L'ÉRYTHÈME POLYMORPHE, par le docteur **Jules Geneix**. Paris, A. Delahaye et Lecrosnier.

1° On observe souvent dans l'infection puerpérale comme dans le cours d'une septicémie chirurgicale et de certaines maladies infectieuses des éruptions cutanées d'aspect variable;

2° Ces éruptions revêtent les caractères des dermatoses ordinaires, et, quoique observées dans des conditions diverses, elles naissent d'une même origine, d'une même cause pathogénique, l'*infection;*

3° Tantôt confondues avec la scarlatine chez les femmes en couches, tantôt décrites comme maladie essentielle, sous le nom générique de scarlatinoïde, elles doivent être nettement distinguées de la première de ces affections et remplacer la seconde dans une nosographie médicale sous le nom, qui leur convient à tous égards, d'*érythèmes* polymorphes ou multiformes de l'infection puerpérale. BALLUE.

Le propriétaire-gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

REMARQUES CLINIQUES

SUR UNE

QUATRIÈME SÉRIE DE 25 OVARIOTOMIES

Par F. TERRIER.

Cette série nouvelle complète mes 100 premières ovariotomies, comme les précédentes séries de 25 observations publiées dans ce journal en 1882, 1884 et 1885, elle me permettra d'insister sur certains points de l'histoire des kystes ovariques, points déjà mentionnés, mais non encore parfaitement élucidés.

Selon mon programme habituel, j'examinerai successivement l'influence de l'âge sur le développement des kystes, leurs relations avec l'état menstruel ou la ménopause, les phénomènes que ces tumeurs déterminent soit localement soit sur l'état général, la durée probable de leur évolution, l'intervention chirurgicale et ses particularités. Les résultats opératoires immédiats et éloignés, la nature des néoformations enlevées, enfin les revers opératoires, seront aussi l'objet de paragraphes spéciaux et détaillés.

L'âge des malades de cette 4e série a beaucoup varié, toutefois on peut dire que la majorité des opérées avait plus de quarante ans (soit 17 sur 25). Avant vingt et un ans, 1 seule opérée de quinze ans (obs. 80). De vingt et un à trente ans, seulement 2 opérées : l'une de vingt et un (obs. 88), l'autre de vingt-deux ans (obs. 89). De trente et un à quarante ans, 5 opérées : 3 de trente-cinq ans (obs. 77, 95 et 96), 1 de trente-huit ans (obs. 84) et 1 de quarante ans (obs. 91). De quarante et un à cinquante ans, 9 opérées : 1 de quarante et un ans (obs. 76), 2 de quarante-deux ans (obs. 79 et 81), trois de quarante-quatre ans (obs. 83, 92 et 98), 1 de quarante-cinq ans (obs. 99), et 2 de quarante-six ans (obs. 93 et 94). De cinquante et un à soixante ans, 7 opérées : 4 de cinquante-deux ans (obs. 86, 90, 97 et 100), 1 de cinquante-trois ans (obs. 83), 1 de cinquante-cinq ans (obs. 78) et 1 de cinquante-neuf ans (obs. 85). Une seule

malade a été opérée au-delà de soixante ans et a succombé (obs. 87), mais cette dame âgée de soixante-quatre ans, avait en même temps que son kyste un cancer généralisé du péritoine; nous reviendrons d'ailleurs sur ce fait.

En somme, on peut dire que dans cette série, la majorité des opérées avait de trente-cinq ans à cinquante-neuf ans, soit 21 sur 25, proportion énorme qui se rapproche des chiffres déjà signalés à propos de nos 2e et 3e séries, mais qui s'éloigne beaucoup, comme nous l'avons déjà fait remarquer, de notre première statistique, ou 15 femmes sur 25 n'étaient âgées que de vingt à quarante ans. Ajoutons qu'il résulte de l'analyse de nos 100 observations, que 36 pour 100 de nos opérées avaient de quarante et un à soixante ans, alors qu'on n'en compte que 20 pour 100 entre quatorze et trente ans et 21 pour 100 entre trente et un et quarante ans.

Sur nos 25 opérées, 11 n'étaient plus réglées au moment de l'intervention chirurgicale, proportion assez ordinaire si on la compare à celle que nous avons obtenue dans notre 3e série.

Les *règles* s'étaient arrêtées quelque temps avant l'opération dans les observations 76, 83 et 97; dans l'observation 76 ce fut après une fausse couche de trois mois, tandis que dans les observations 83 et 97, l'aménorrhée qui datait pour la première de sept mois et pour la seconde de trois mois, résultait très certainement de l'état général fort grave des deux malades, ce qui ne les empêcha pas de guérir toutes deux.

Dans 7 observations (77, 88, 89, 91, 94, 95, 96), les règles étaient normales et apparaissaient avec régularité; deux fois (obs. 80 et 82), elles sont notées irrégulières; enfin six fois on signale au moins une métrorrhagie (obs. 79, 81, 84, 92, 98, et 100). Notons que dans deux cas les métrorrhagies s'expliquent facilement par l'existence de polypes du col (obs. 92) et de fibromes utérins concomitants (obs. 100).

Enfin huit malades furent opérées après la ménopause (obs. 78, 85, 86, 87, 90, 93, 98 et 99), soit dix mois (obs. 98), soit deux ans (obs. 86, 90 et 93), soit trois ans (obs. 99), soit enfin cinq et treize ans (obs. 78 et 85), après la cessation absolue des règles.

Au reste, d'après la statistique portant sur toutes nos observations publiées (soit 100), plus du quart de nos opérées (28 pour 100), avaient atteint ou dépassé la ménopause.

Remarquons, comme nous l'avons déjà fait deux fois, que sur les sept opérées dont les règles étaient normales, trois fois (obs. 89, 91 et 96), les deux ovaires étaient malades et ont dû être enlevés. Dans deux cas (obs. 89 et 96), on avait affaire à deux énormes papillomes

ovariques; dans l'observation 91, le 2e ovaire était kystique et renfermait un kyste dermoïde.

En fait, l'existence de kystes ovariques doubles peut n'influer en rien sur l'état des règles, ce que nous avons déjà constaté et ce qui s'explique assez peu; une fois même (obs. 82) loin d'être supprimées les menstrues étaient irrégulières et abondantes, et cependant deux fois les ovaires étaient kystiques et furent enlevés.

Dans cette 4e série, 3 opérées étaient vierges (obs. 80, 87 et 89) 4 femmes ou filles n'avaient pas eu d'enfants (obs. 81, 83, 83 et 95), 4 avaient eu un enfant (obs. 89, 96, 98 et 100); 5, deux enfants (obs. 77, 78, 86, 91 et 97); 4, trois enfants (obs. 79, 82, 93 et 94); 2, quatre enfants (obs. 92 et 99); 1, cinq (obs. 76) et enfin 1, onze enfants (obs. 85). En fait, 18 femmes sur 25 avaient eu des enfants, proportion tout à fait analogue à celle obtenue dans les 1re et 2e séries d'opérations (17 et 18 sur 25) et qui diffère absolument des résultats de notre 3e série où il n'y avait plus que 9 femmes fécondées sur 25 opérées. Ce résultat m'avait fait poser cette question, à savoir si le développement des kystes pendant la période sexuelle ne déterminait pas une diminution de la fécondation, ce qui est possible, mais loin d'être démontré.

En effet, sur nos 100 observations, mettant de côté les 11 vierges, nous avons 26 femmes sans enfants et 63 ayant eu des enfants, soit plus des 2/3 de nos opérées. D'ailleurs, la plupart des ovariotomies se faisant à une époque relativement avancée de la vie sexuelle, c'est-à-dire de trente à cinquante ans (57 p. 100), ainsi qu'il résulte de notre statistique générale, souvent même entre cinquante et soixante (39 p. 100), on conçoit que le développement des kystes puisse assez peu influer sur la fécondation, entre quinze et trente ans, c'est-à-dire pendant la période où les grossesses sont les plus fréquentes, alors que les kystes ne se développent que dans la proportion de 14 à 20 pour 100.

Dans cette 4e série d'observations, les fausses couches semblent avoir été plus fréquentes que dans les 3 autres séries. On note en effet huit fausses couches (obs. 76, 78, 79, 85, 86, 91, 93 et 95); or toutes les femmes qui ont fait ces fausses couches ont eu, sauf une (obs. 95), deux (obs. 78, 86 et 91), trois (obs. 79 et 93), cinq (obs. 76) et onze enfants (obs. 85). Dans deux cas (obs. 85 et 86), il y eut deux fausses couches, qui, d'ailleurs, n'ont aucun rapport avec les kystes ovariques, puisque les deux malades ont été opérées l'une treize et deux ans après la ménopause. Une fois (obs. 76), la fausse couche arrivée dans la convalescence d'une fièvre typhoïde paraît avoir

coïncidé avec le début du kyste, mais ce kyste était dermoïde et certainement congénital.

La date exacte du *début* de la tumeur est le plus souvent impossible à formuler, nous ne signalerons donc ici que la date probable, basée soit sur l'existence d'accidents douloureux, soit sur l'apparition de la tumeur d'après les malades.

Six malades ne s'étaient aperçues de leur affection que depuis moins d'une année; soit : quatre mois (obs. 77), cinq à six mois (obs. 91), cinq mois (obs. 97), six mois (obs. 90), huit mois (obs. 76), et dix mois (obs. 98). Notons que dans l'observation 76, il s'agissait d'un kyste dermoïde, dont l'existence devait dater de fort longtemps, mais qui ne fut découvert par la malade que huit mois avant d'être opérée. Dans deux cas (obs. 89 et 95), la tumeur ou les accidents dataient d'une année; trois fois (obs. 81, 87 et 94), les phénomènes morbides avaient dix-huit mois de date; six fois (obs. 79, 80, 86, 92, 93 et 100), deux années; trois fois (obs. 93, 96 et 99), trois années; une fois (obs. 88), quatre ans; deux fois (obs. 78 et 84), six ans, et une autre fois (obs. 85) sept ans. Dans l'observation 82, les accidents primitifs dateraient de vingt ans et le ventre aurait augmenté de volume depuis quinze années, ce qui certainement est exceptionnel, aussi les assertions de la malade, dont l'état psychique est un peu étrange, ne doivent-elles être acceptées que sous bénéfice d'inventaire.

En résumé, 8 malades avaient des accidents depuis un an ou moins d'une année, 9 depuis dix-huit mois à deux ans, 3 depuis trois ans, 1 depuis quatre ans, 2 depuis six ans et 1 depuis sept et quinze ans. Somme toute, pour mes 100 observations, je puis dire que dans près des 3/4 des cas (73 p. 100), les premiers accidents dus au kyste dataient de deux années ou de moins de deux ans.

Les *phénomènes morbides* déterminés par les tumeurs kystiques de l'ovaire ont été assez variables; tantôt la tuméfaction du ventre attira seule ou presque seule l'attention des malades (obs. 88, 95, 98, 99 et 100); tantôt ce furent surtout les douleurs parfois très vives (obs. 76, 77, 78, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 90, 91 et 93); dans les observations 80, 81 et 82, la tuméfaction de l'abdomen était en outre extrême.

Des troubles digestifs, des vomissements sont signalés dans les observations 78, 83, 84, 85 et 87. Il faut noter que dans cette dernière la néoformation kystique s'accompagnait de cancer généralisé du péritoine. Dans un cas seulement, des accidents de péritonite ont été mentionnés par la malade (obs. 92).

L'ascite existait dans 8 observations (83, 85, 87, 89, 90, 91, 94 et

96); toutefois elle était peu considérable et presque cliniquement négligeable dans les observations 83, 85 et 91. Dans deux cas, elle résultait de la présence de papillomes des deux ovaires (obs. 89 et 96); or, c'est là une règle en quelque sorte fatale sur laquelle j'ai insisté dès 1876 [1] et qui ne m'a pas fourni d'exceptions au moins jusqu'ici. Tout récemment encore M. Quenu a repris cette question et a cru devoir expliquer ces épanchements ascitiques par l'exsudation des végétations papilliformes des ovaires, végétations que je proposerais de comparer à un kyste multiloculaire en quelque sorte retourné, sa face secrétante étant devenue extérieure.

Dans un autre cas, l'ascite résultait de généralisations cancéreuses, coïncidant avec des néoformations kystiques et végétantes (obs. 87); C'est là une nouvelle cause d'ascite que nous n'avions pas encore rencontrée et dont il faut tenir grand compte.

Encore une autre fois l'ascite semblait résulter de l'ouverture spontanée de plusieurs poches kystiques, si bien que le liquide ascitique offrait les caractères de viscosité que l'on rencontre surtout dans le liquide des kystes ovariques (obs. 94).

Enfin dans l'observation 90 l'ascite coexistait avec une tumeur *polykystique* de l'ovaire, non végétante, ayant plutôt au contraire les caractères d'une tumeur solide. Mais les parois de cette tumeur étaient altérées, et sa surface n'offrait plus le poli des kystes ou des fibromes. De là une sorte d'inflammation chronique du péritoine, une irritation, suivant l'expression consacrée, et l'apparition d'une ascite, en fait inflammatoire, comme du reste celle qui tient à l'ouverture spontanée de quelques poches kystiques dans la cavité péritonéale.

En résumé, l'ascite résulte soit de végétations polypiformes des ovaires, soit de cancer concomitant du péritoine, soit d'ouverture spontanée de loges kystiques dans le péritoine, soit enfin de la dégénérescence de la paroi kystique de certaines tumeurs.

L'œdème des membres inférieurs a été signalé dans huit observations (obs. 78, 81, 83, 85, 90, 94, 96 et 100); trois fois il s'accompagnait ou résultait de *phlegmatia alba dolens* (obs. 81, 85 et 97). Dans deux cas, les parois abdominales étaient le siège d'œdème et de varices lymphatiques (obs. 83 et 99).

Six de nos opérées étaient dans un état général grave (obs. 79, 85, 89, 90, 94 et 97), et des accidents fébriles sérieux sont signalés dans l'observation 79. Or sur ces six opérées, cinq guérirent fort bien.

Parmi les accidents pulmonaires que nous avons rencontrés, soit avant, soit même après l'ovariotomie, nous devons indiquer : des

1. *Bull. et Mém. de la Société de chirurgie*, t. II, p. 558, 1876.

phénomènes de bronchite (obs. 78), des accidents de suffocation dus au volume excessif du ventre (obs. 80), des accidents pleurétiques doubles avant et après l'opération (obs. 94), des accidents pleurétiques après l'opération (obs. 89 et 97); ces derniers paraissent sinon fréquents, au moins peu exceptionnels et méritent de fixer l'attention des cliniciens. Il me paraît difficile d'en donner une explication plausible; toujours est-il que les plèvres semblent prédisposées à s'enflammer soit par suite de la présence des tumeurs ovariennes, soit même lorsqu'elles ont été enlevées. Et dans ce dernier cas, il est difficile de faire intervenir le froid comme cause pathogène, nos malades étaient encore couvertes d'ouate alors qu'elles furent prises de pleurésie.

Les troubles utérins en rapport avec la menstruation ont été déjà signalés, nous n'y reviendrons donc pas, toutefois mentionnons que dans l'observation 83, les dimensions énormes du ventre et l'ascite avaient déterminé un prolapsus utérin, qui se réduisit lors de l'opération et se maintint réduit ultérieurement. Un léger degré de cystocèle vaginale est aussi noté dans l'observation 85.

Les accidents du côté des voies urinaires sont relativement rares et assez bénins; d'ordinaire en effet ils se bornent à une augmentation dans la fréquence des mictions (obs. 76, 78, 81, 82, 85, 86, 89 et 95), qui plus rarement sont devenues douloureuses (obs. 76 et 83).

La quantité des urines éliminées en vingt-quatre heures est souvent normale [1] (obs. 76, 77, 78, 79, 91, 93), parfois elle est au-dessous de la normale et elle oscille de 900 à mille grammes (obs. 94 et 100); deux fois cependant la sécrétion n'était que de 200 à 250 grammes (obs. 83 et 87), mais elle fut modifiée par le régime lacté et atteignit jusqu'à 2 litres, dans l'observation 83. Dans toutes nos observations, l'analyse qualitative des urines a été faite, parfois même une analyse quantitative; toujours est-il que nous n'avons jamais trouvé de glycose, et cela, non seulement dans ces 25 dernières observations, mais dans les 100 cas que nous avons publiés. Quant à l'albumine, elle a été signalée comme existant en légère quantité dans les observations 85 et 96, qui toutes deux ont eu un résultat funeste, c'est là un point important à noter.

Sur les 25 opérées de cette 4e série, dix-sept fois on fit une ou plusieurs *ponctions* soit évacuatrices, soit exploratrices. Tantôt la ponction eut pour résultat l'évacuation de liquide kystique (obs. 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 90, 97, 98, 99 et 100); tantôt elle donna issue à

1. Dans 13 cas cette quantité n'a malheureusement pas été notée, très certainement parce qu'elle était normale, car le volume des urines éliminées en vingt-quatre heures a été déterminé chez toutes les malades.

du liquide ascitique (obs. 89, 94 et 96). Dans neuf cas, une seule ponction évacuatrice fut suffisante avant d'opérer (obs. 79, 81, 86, 87, 89, 97, 98. 99 et 100) ; dans trois cas, il fallut en faire deux (obs. 78, 80 et 82); dans deux cas la ponction fut répétée trois fois (obs. 90 et 94); enfin dans l'observation 96, l'ascite abondante dut être évacuée jusqu'à six fois. Deux fois seulement, les ponctions furent simplement exploratrices. Dans l'observation 76, un poil engagé dans la petite plaie par laquelle avait pénétré l'aiguille permit de faire le diagnostic, d'autant plus qu'en exerçant une traction sur ce poil on en attira au dehors un véritable écheveau. Du reste, dans un cas bien antérieur (obs. 2) nous avons déjà pu formuler le diagnostic de kyste dermoïde, en trouvant un poil engagé dans le chas de l'aiguille exploratrice [1]. Le diagnostic de kyste ovarique fut encore absolument déterminé dans l'observation 84 , alors que des chirurgiens expérimentés avaient pensé à l'existence de fibromes utérins.

Huit fois seulement, les accidents ne demandèrent pas la ponction évacuatrice et le diagnostic ne nous parut pas nécessiter de ponction exploratrice, si bien que les malades furent opérées sans avoir subi de ponction préalable (obs. 77, 83, 85, 88, 91, 92, 93 et 95).

Nous n'avons plus à exposer ici l'utilité des ponctions soit évacuatrices, soit exploratrices, leurs indications et leur innocuité, en prenant bien entendu les précautions que nous avons indiquées dès 1882, précautions sur lesquelles on ne saurait trop insister. Ne pas hésiter à faire une ponction dès qu'elle peut soulager la malade, ou bien quand elle peut éclairer le chirurgien, telle est la règle qu'on peut formuler à cet égard.

La méthode opératoire utilisée dans cette 4e série, a toujours été la même que dans les 2e et 3e séries, c'est-à-dire réduction du ou des pédicules toutes les fois que cela nous a été possible, et emploi des antiseptiques selon les lois formulées par Lister.

Dans 22 cas sur 25, nous avons pu réduire les pédicules kystiques ; tous ont été liés avec de la soie trempée dans la solution phéniquée forte et en entre-croisant les anses d'après la méthode de Thorthon. Selon le volume des pédicules, il nous a fallu faire tantôt seulement 2 ligatures (obs. 80, 85, 88, 89, 91, 92, 93, 95, 96 à droite, 97, 98 et 100), tantôt 3 ligatures (obs. 77, 79, 83, 94, et 96 à gauche). Quatre ligatures ont dû être faites dans les observations 81, 86, 90 et 99.

Dans trois cas seulement les kystes étaient inclus dans les liga-

1. *Bull. et Mém. de la Soc. de chirurgie*, t. I, p. 194, 1875, et *Remarques cliniques sur une première série de 25 ovariotomies* in *Revue de chirurgie*, p. 350, mai 1882.

ments larges et nécessitèrent une double ligature, l'une sur le pédicule utérin, l'autre sur le pédicule utéro-ovarien. Analysons ces trois cas intéressants au point de vue opératoire :

Obs. LXXXII. — Mme I. est opérée le 20 mai 1884. L'ouverture du ventre faite, on dissocie des adhérences intimes entre le kyste et la paroi abdominale, puis des adhérences épiploïques, l'épiploon adhérait à la fois à la paroi et au kyste. Celui-ci ponctionné, il en sort 17 litres de liquide, et à mesure que se vide la poche on en détache des adhérences pariétales, épiploïques et au côlon transverse. Après agrandissement de l'ouverture du ventre, on s'aperçoit qu'une partie du kyste est contenue entre les deux lames du ligament large gauche, ce ligament étant très hypertrophié comme d'ailleurs l'utérus.

L'ovaire droit kystique est enlevé et une double ligature en X est placée sur son pédicule. Quant à la partie inférieure de la masse kystique gauche, elle est péniblement énucléée du ligament large correspondant. Tout d'abord on fait le pédicule utéro-ovarien, qu'on lie avec 2 fils de soie croisés en X; puis on sectionne la paroi postérieure du ligament large et on énuclée peu à peu le kyste, soit à l'aide des doigts, soit avec des ciseaux. Cette manœuvre ouvre un certain nombre de vaisseaux et nécessite le placement de 5 à 6 pinces hémostatiques, qui sont remplacées par des ligatures au catgut, ligatures passées sous les vaisseaux et dans les tissus à l'aide d'une aiguille courbe.

L'angle gauche de l'utérus et toute la partie correspondante du ligament large sont saisis, avec 2 pinces courbes au-dessus desquelles on sectionne le kyste pour l'enlever. Ultérieurement 4 ligatures de soie, disposées en chaîne, sont appliquées sur ce pédicule. Une ligature isolée en fil de soie fin fut encore placée sur un gros vaisseau du ligament large.

Toilette péritonéale, suture de la paroi avec 13 fils d'argent. L'opération qui dura 1 heure 1/4 fut couronnée de succès et la malade sortit en juin de l'hôpital.

Obs. LXXXIII. — Mme M. est opérée le 10 juin 1884 à l'hôpital Bichat. Le kyste le plus volumineux est situé à gauche, son pédicule est lié avec 3 fils de soie disposés en chaîne. A droite, existe un second kyste, enclavé dans l'excavation et dans le ligament large correspondant, son pédicule est isolé avec peine et on y place deux pinces courbes et une pince à pression sur une artériole; puis ce pédicule est lié avec 3 fils de soie disposés en chaîne.

Comme on le voit, l'énucléation fut très facile et l'opérée, très gravement malade à son entrée à l'hôpital, guérit parfaitement bien et assez vite.

Obs. LXXVI. — Mme R. est opérée à l'hôpital Bichat le 5 février, pour un kyste dermoïde. L'abdomen ouvert, on détruit des adhérences entre la paroi et le kyste. Celui-ci ponctionné donne issue à 7 litres de liquide d'aspect purulent mêlé de grumeaux blanchâtres. Les adhérences à la paroi sont dissociés peu à peu ainsi que des adhérences épiploïques.

A droite, le kyste reste adhérent par son pédicule qui est peu à peu

isolé à l'aide des doigts et des ciseaux; deux pinces courbes sont appliquées sur ce pédicule, qui n'est autre que le ligament large droit; il est sectionné entre les deux pinces courbes.

Dans le bassin le kyste adhère encore au cul-de-sal recto-utérin par de nombreux tractus celluleux, qu'on déchire avec les doigts, si bien que la masse entière libérée peut être enlevée.

Trois ligatures en chaîne sont faites sur le ligament large droit du côté de l'utérus. Deux autres, toujours en chaîne, sont placées sur le même ligament, mais du côté des vaisseaux utéro-ovariens.

Deux ou trois ligatures au catgut sont placées sur les adhérences cellulo-vasculaires saignantes du petit bassin. Enfin, un petit point de suture en catgut est placé sur une plaie incomplète de l'intestin faite avec les ciseaux.

Toilette péritonéale. 8 points de suture. L'opération a duré cinquante minutes.

L'opérée a bien guéri et est sortie de l'hôpital le 20 mars 1884.

En fait, ces trois opérations n'ont pas présenté les difficultés si grandes que nous avons déjà signalées dans les analyses précédentes de nos séries de 25 observations.

Trois fois, les adhérences extrêmes des kystes aux organes voisins et surtout aux parois pelviennes nous forcèrent à pratiquer des opérations incomplètes, à notre grand regret, car nous n'avons pas varié d'opinion sur leur gravité ultérieure [1] (obs. 78, 84 et 87). L'examen de ces derniers cas mérite de nous arrêter un instant, surtout pour les deux premiers.

Obs. LXXVIII. — Mme H., femme D..., entre à l'hôpital Bichat le 29 février 1884 pour y être opérée d'une énorme tumeur du ventre datant de six années environ.

L'opération fut faite le 18 mars 1884, avec l'aide de mes collègues MM. Périer, Berger et Richelot.

L'incision médiane conduit rapidement au péritoine adhérent au kyste et qu'on décolle en avant et latéralement; en haut, l'incision est prolongée jusqu'au-dessus de l'ombilic pour rechercher, mais en vain, la cavité péritonéale libre d'adhérences. La tumeur est ponctionnée et on vide un lobe inférieur contenant 4 litres et demi de liquide. Les adhérences du kyste à la paroi sont peu à peu dissociées, et à gauche on arrive à des adhérences avec l'S iliaque et la trompe. Notons que le kyste s'est développé sur l'ovaire droit. A droite les adhérences vont jusqu'au cœcum et au côlon ascendant, enfin en haut on peut arriver jusqu'au côlon transverse, à des anses d'intestin grêle et à l'épiploon.

En cherchant à décoller la paroi kystique, en haut, on la rompt, et de la poche ouverte il s'écoule environ 2 à 3 litres de liquide noir et filant.

1. Voyez la *Revue de chirurgie*, n° 8, p. 625, 1881.

La paroi de cette poche est largement déchirée de façon à la faire communiquer par une grande ouverture avec la poche ponctionnée au début de l'opération.

On s'aperçoit enfin, que le kyste, remontant à gauche sous l'hypochondre, à droite jusqu'à la face inférieure du foie, adhérait partout intimement aux parties voisines; de plus, deux anses intestinales sont entièrement incluses dans la cavité kystique qu'elles traversent comme de véritables conduits.

Il fallut donc réséquer le plus possible de la masse morbide et suturer le reste à la paroi abdominale, ce qui fut fait peu à peu avec 29 points de suture d'argent; 5 autres points furent placés sur une cloison qui séparait deux poches principales de la masse kystique.

En bas, des deux côtés de l'utérus, nous fîmes sur les trompes et les ligaments de l'ovaire deux ligatures, avec du catgut à gauche et de la soie à droite, dans le but d'atrophier les masses kystiques.

Enfin, les kystes furent déchirés et mis en large communication les uns avec les autres, pour n'avoir plus qu'une poche largement ouverte à l'extérieur.

L'opération, faite d'après les règles de Lister, dura une heure et demie.

Les suites de cette grave opération furent relativement assez simples, la poche kystique suppura longuement et fut peu à peu comblée par son retrait et par des bourgeons charnus. Si bien que lorsque la malade quitta l'hôpital, le 6 août 1884, il n'existait plus qu'une dépression située sur la ligne médiane, dont le fond mesurait les dimensions d'une piece de cinq francs en argent et était recouvert de bourgeons charnus.

Quels furent les résultats ultérieurs de cette intervention incomplète? Comme pour toutes les opérations de ce genre les résultats furent assez médiocres; toutefois, les ligatures atrophiantes, placées de chaque côté de l'utérus, parurent donner un excellent résultat, car les masses kystiques ne se reformèrent plus, et pendant l'année 1885 le fond de l'utérus seulement resta le siège d'un bourgeonnement incessant de végétations, difficilement réprimé par l'attouchement fréquent de perchlorure de fer.

Malheureusement, vers la fin d'octobre 1885, la néoformation correspondant au fond de l'utérus parut retentir du côté des ganglions inguinaux à la façon des épithéliomas, et actuellement, c'est-à-dire en 1886 [1], on constate du côté des deux aines des indurations ganglionnaires fort suspectes qui semblent aussi envahir les ganglions iliaques. De plus, la malade tousse beaucoup, sans présenter de signes bien nets à l'auscultation, autres que ceux d'une bronchite généralisée. Y a-t-il des néoformations épithéliales dans le parenchyme pulmonaire? Le fait nous parait probable, mais pas encore certain.

Obs. LXXXIV. — Mme Aug. P., femme D., entre le 1er mai 1884, à l'hôpital Bichat pour se faire opérer d'une tumeur abdominale, kyste ovarique déterminant surtout de vives douleurs.

1. La malade est actuellement dans notre service de l'Hôpital Bichat.

Cette opération fut faite le 17 juin 1884, avec l'aide de mes collègues MM. J. Championnière, Berger et Schwartz. L'ouverture du ventre fut rapidement faite, mais des vomissements vinrent entraver la marche de l'opération, en produisant une hernie assez considérable d'intestin grêle et d'épiploon. Les vomissements calmés, les viscères furent réintégrés dans l'abdomen et une adhérence du kyste à l'intestin fut liée au catgut.

La ponction faite à travers la paroi fort épaissie du kyste permet de retirer environ 4 litres de liquide sanguinolent citrin. On cherche alors, mais en vain, à attirer la tumeur au dehors, c'est qu'elle est adhérente aux bords supérieur et gauche de l'utérus, au côlon descendant, à l'S iliaque et qu'elle plonge dans le bassin. Les adhérences avec le gros intestin sont détruites, mais saignent beaucoup, et 3 ligatures au catgut sont placées sur des artérioles. Quant aux autres adhérences, on ne peut songer à les détruire, il faut donc faire une opération incomplète. La tumeur kystique paraissait provenir de l'ovaire gauche, quant à l'ovaire droit il fut impossible à trouver.

« Devant la nécessité de faire une opération incomplète, je passai un fil de soie au niveau de l'angle utérin et je liai une partie du pédicule vasculaire de la tumeur laissé en place. » Ceci fait, l'ouverture de l'addomen fut fermée en haut, au-dessus du kyste, à l'aide de 6 fils d'argent, le 7e fil comprend le kyste et la paroi abdominale. Un autre *fil métallique* placé tout à fait en bas de la plaie comprend aussi les bords de la paroi abdominale et la paroi du kyste. Enfin, celui-ci réséqué et largement ouvert fut fixé aux bords de l'ouverture abdominale par 14 points de suture d'argent. La cavité du kyste fut lavée avec une solution de chlorure de zinc, et on en retira une grosse végétation presque sessile; 3 drains pénétrèrent jusqu'à 10 centimètres de profondeur.

L'opération qui dura une heure un quart fut faite avec toutes les précautions de la méthode de Lister.

Les suites furent assez simples; la cavité du kyste fut lavée avec de la solution de sulfate cuprique au 100e; au début, quelques phénomènes ictériques, avec apparition précoce des règles (elles furent en avance de sept jours environ).

La malade sortit le 2 août 1884, mais il persistait un trajet fistuleux, dans lequel on introduisait un petit tube à drainage de 10 centimètres de long environ.

Mme D... ne revint à Paris qu'en janvier 1885, l'état général est bon, mais le trajet fistuleux, d'où s'écoule un liquide sirupeux, persiste toujours. Il existait encore le 5 mars 1885, et on pouvait y introduire une petite bougie.

Depuis cette date, Mme D..., reprise de douleurs assez vives, est entrée une seconde fois dans mon service à l'hôpital Bichat le 20 août 1885, et, malgré tous les traitements suivis : soit la cautérisation de bourgeons exubérants avec la pâte de Canquoin, soit des injections caustiques dans le trajet fistuleux toujours aussi profond, l'état local reste presque

stationnaire et l'état général s'altère un peu, en raison des douleurs si fréquentes siégeant dans le bas-ventre et s'irradiant dans les membres inférieurs surtout à gauche.

Obs. LXXXVII. — Mlle A. R... âgée de soixante-quatre ans, présente depuis dix-huit mois des troubles gastro-intestinaux, compliqués de douleurs abdominales, de pesanteur du côté de la vessie et du rectum. Le ventre est augmenté de volume, et une ponction donna issue à 7 litres de liquide épais, brunâtre. Il y a de l'inappétence, souvent de la diarrhée et malgré un régime approprié, les urines sont rares (250 grammes par vingt-quatre heures).

On crut à un kyste ovarique, et l'opération fut faite le 12 juillet 1884, avec l'aide de mes collègues J. Championnière et Berger, et de mon interne, M. Montprofit.

L'incision médiane saigne beaucoup, la graisse sous-péritonéale est réséquée, le péritoine épaissi par plaques est ouvert. Il s'en écoule environ trois cuvettes de liquide ascitique coloré. L'incision du péritoine faite plus largement, le kyste apparaît en même temps que l'épiploon et le mésentère. Or, il existe des tumeurs cancéreuses de l'épiploon et un semis de granulations sur le mésentère et l'intestin grêle. Le kyste ponctionné donna issue à environ 3 litres de liquide citrin; on cherche à attirer au dehors la tumeur kystique, mais on constate sa fusion avec des anses intestinales en arrière et des masses cancéreuses sur les côtés.

On se décide, vu l'état du péritoine, à faire une ovariotomie incomplète. L'abdomen est fermé, en haut de la plaie, par 6 fils d'argent; le 7e fil comprend la paroi du kyste. A partir de ce moment, on place 25 fils, soit profonds, soit superficiels, dans le but de fixer la paroi du kyste à la paroi abdominale. Notons que, vu leur extrême vascularité, les parois du kyste nécessitent l'application de quelques ligatures.

La face interne du kyste est nettoyée avec une solution de chlorure de zinc, et 2 gros tubes à drainage y sont placés.

L'opération, faite selon les règles de Lister, a duré plus d'une heure.

Malgré les précautions antiseptiques ultérieures, les suites de l'opération furent mauvaises et la malade parut succomber à des accidents péritonitiques insidieux le cinquième jour. L'autopsie n'a pu être faite. Quant à l'examen de la paroi kystique, elle offrirait par places une véritable dégénérescence ou transformation carcinomateuse, d'après l'examen qui en a été fait au laboratoire de la Faculté de médecine par M. Pilliet, externe du service.

En résumé, dans cette 4e série de 25 opérations d'ovariotomie, je dus faire 3 opérations incomplètes, proportion relativement considérable, puisque jusqu'alors je n'en avais fait qu'une seule, dans ma première série (obs. 24).

Un point sur lequel je désire attirer l'attention des opérateurs, c'est la conduite à tenir, toutes les fois qu'il est possible d'atteindre

la totalité ou une partie du ou des pédicules du kyste qu'on ne peut enlever en totalité et dont on fait une simple résection des parois, qui sont ensuite suturées à la paroi abdominale. Comme on l'a vu dans l'observation 78, j'ai pu des deux côtés de l'utérus pratiquer une ligature sur les pédicules probables, dans le but d'atrophier ou tout au moins de diminuer notablement l'abord du sang dans les parties laissées à demeure. La même pratique a été suivie dans l'observation 84, mais d'un seul côté, à gauche, côté qui paraissait avoir donné naissance à la tumeur polykystique. Or, dans ces deux cas, que je suis, l'un depuis vingt-trois mois (obs. 78), l'autre depuis vingt mois (obs. 84), la tumeur non enlevée a plutôt diminué de volume et, en tous cas, n'a pas sensiblement augmenté comme cela nous est arrivé dans l'observation 24, observation publiée dans la *Revue de chirurgie* en 1881 [1].

Jusqu'à quel point ces sortes de ligatures atrophiantes, que d'ailleurs on pourrait multiplier, donneront-elles des résultats persistants, je ne puis le dire, n'ayant pas encore une suffisante expérience sur ce sujet absolument nouveau. Quoi qu'il en soit, il m'a paru utile de signaler leur importance probable et la possibilité de leur application lors d'intervention incomplète.

La *durée* de l'opération a été fort variable. Huit fois elle a été de 16 à 30 minutes, soit : 16 minutes (obs. 100), 20 minutes (obs. 88), 25 minutes (obs. 77, 93 et 97), 27 minutes (obs. 91), 28 minutes (obs. 98) et 30 minutes (obs. 94). Deux fois l'opération a duré trois quarts d'heure ou moins : 35 minutes et 40 minutes (obs. 90 et 81) et 45 minutes (obs. 80, 85, 86, et 95); et cinq fois de trois quarts d'heure à une heure : soit 50 minutes (obs. 76, et 79), 55 et 58 minutes (obs. 89 et 82), enfin 60 minutes (obs. 99).

Dans cinq cas seulement, l'opération a duré plus d'une heure, soit 1 heure 1/4 (obs. 82, 84, et 92), 1 heure 25 minutes (obs. 96) et 1 heure 1/2 (obs. 78). La durée de l'opération n'a pas été notée dans l'observation 87, mais nous pouvons affirmer qu'elle a été de plus d'une heure.

En résumé, 19 fois sur 25, l'opération n'a duré qu'une heure ou moins d'une heure, et seulement 5 fois elle a eu une durée de plus d'une heure. Ceci nous donne comme moyenne opératoire 47 à 48 minutes, ce qui est encore au-dessous de la moyenne de notre 3e série estimée à 50 minutes environ. Donc avec l'habitude de l'opé-

1. *Sur les résultats fournis par l'ablation incomplète des kystes de l'ovaire*, in *Revue de chirurgie*, n° 8, p. 625. Paris, 1881.

ration, la moyenne est descendue de 1 heure 1/2 (1re série) à moins d'une heure (2e série), puis à 50 minutes (3e série), et enfin à 47 ou 48 minutes (3e série).

Remarquons, comme nous l'avons déjà fait à propos de nos précédentes séries, en 1882, 1884 et 1885, que la durée de l'opération entraîne toujours, ou presque toujours, un pronostic plus grave. Sur nos 5 décès, 3 fois l'opération a duré une heure ou plus d'une heure (obs. 99, 87 et 96); 2 fois seulement elle fut assez rapidement faite en 35 et 45 minutes (obs. 90 et 85).

Les *adhérences* sont signalées 18 fois dans les 25 opérations de cette 4e série, 7 fois seulement elles étaient nulles (obs. 88, 90, 91, 94, 96 98 et 100). La paroi kystique adhérait 8 fois à la paroi abdominale antérieure (obs. 76, 78, 80, 82, 85, 86, 93 et 99); l'épiploon était plus ou moins adhérent au kyste dans 12 cas, c'est-à-dire dans presque la moitié des opérations (obs. 76, 77, 79, 80, 82, 83, 85, 89, 93, 95, 97, et 99).

Les adhérences intestinales sont signalées : 5 fois pour l'intestin grêle (obs. 78, 85, 86, 87 et 93), 4 fois pour le côlon (obs. 78, 82, 84 et 87), 1 fois pour le cœcum (obs. 78), une fois pour l'S iliaque (obs. 84) et 1 fois pour le rectum (obs. 92). Les kystes étaient adhérents aux culs-de-sac recto et vésico-utérin, dans deux cas pour le premier (obs. 76 et 79), et dans un cas pour le second (obs. 86). Signalons enfin les adhérences plus exceptionnelles au foie (obs. 99), à la trompe (obs. 79) et à l'utérus (obs. 84 et 92). Une bride cellulaire résistante, à attaches indéterminées, a été sectionnée dans l'observation 81.

On voit que dans cette série, les adhérences les plus fréquentes ont été celles de l'épiploon, puis viennent celles de la paroi abdominale; or c'est d'ordinaire l'inverse que nous avons noté.

Quant à la proportion des kystes non adhérents sur ceux qui le sont plus ou moins, elle est la même que dans les 2e et 3e séries (7 sur 25), fait assez curieux à signaler.

Les adhérences multipliées ont-elles eu une influence notable sur le résultat des opérations? On peut répondre négativement en général. Sur nos 5 décès, 2 fois les adhérences étaient nulles (obs. 90 et 96); 1 fois, elles étaient tellement étendues qu'on dut faire une opération incomplète (obs. 87); mais, dans ce cas, la mort ne peut leur être attribuée, car il y avait aussi un cancer généralisé du péritoine. Dans deux cas seulement, on peut leur faire jouer un rôle pour expliquer l'issue funeste (obs. 85 et 99), et surtout dans l'observation 99, où leur étendue et leur extraordinaire vascularité déterminèrent la mort rapide par anémie aiguë.

La plupart des tumeurs de cette 4e série, soit 17 sur 25, étaient des kystes multiloculaires types, à poches plus ou moins volumineuses, à contenu plus ou moins visqueux, parfois d'aspect absolument séreux (obs. 78, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 90, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99 et 100). Dans deux cas, la tumeur uniloculaire offrait des parois végétantes (obs. 82 et 84); en fait, il s'agit toujours des kystes ovariques classiques, décrits par MM. Malassez et de Sinéty.

Nous n'avons rencontré que deux kystes dermoïdes (obs. 76 et 91) et, dans ce dernier cas, d'un côté il existait un kyste multiloculaire et de l'autre un kyste dermoïde, ce qui nécessita une double ovariotomie d'ailleurs suivie d'une rapide guérison.

Deux fois seulement, nous avons enlevé des kystes dits parovariens (obs. 77 et 88); enfin, dans deux autres cas (obs. 89 et 96), il s'agissait de ces tumeurs papillomateuses des ovaires, qui s'accompagnent fatalement d'une ascite considérable, ascite se reproduisant avec facilité. Dans l'un de ces cas (obs. 96), les néoformations d'aspect papillaire avaient envahi le fond de l'utérus et en durent être arrachées; est-ce là la cause des accidents rapides qui enlevèrent la malade? nous reviendrons sur ce sujet un peu plus loin, mais nous pouvons dire de suite que malgré le pronostic grave, porté par un certain nombre de chirurgiens dans ces cas spéciaux, nous croyons dans l'espèce pouvoir attribuer les accidents à une autre cause.

Le *siège* des tumeurs enlevées mérite d'être indiqué; dans cette 4e série, nous retrouvons la plus grande fréquence des kystes à gauche, comme dans nos 2 premières séries. En effet, 11 fois les kystes se sont développés du côté gauche (obs. 79, 80, 82, 84, 85, 86, 90, 93, 94, 95, 98) et seulement 7 fois du côté droit (obs. 76, 77, 81, 88, 92, 97 et 100). Dans 5 observations, les néoformations existaient des deux côtés (obs. 83, 89, 91, 96 et 99) et ont entraîné l'ablation des deux ovaires. Enfin, dans deux cas, par suite d'opération incomplète, on n'a pu exactement déterminer le lieu de développement des tumeurs; c'était probablement à droite dans l'observation 78, et des deux côtés dans l'observation 87, mais on ne peut rien affirmer à cet égard.

Les deux kystes du parovarium siégeaient à gauche (obs. 89 et 96); quant aux deux kystes dermoïdes, ils étaient situés à droite (obs. 76 et 91). Cette dernière remarque s'accorde avec ce que nous avons observé déjà dans nos deux premières séries publiées dans ce recueil en 1882 et 1884.

Le *poids* total des tumeurs enlevées a très notablement varié selon

le volume et la nature des néoformations; c'est ainsi que les tumeurs papillomateuses des ovaires (obs. 89 et 96) pesaient 200 ou 225 grammes.

La tumeur la plus volumineuse avait pour poids 18 kilogr. 100 (obs. 82); puis viennent des tumeurs pesant : 17 kilogr. 500 (obs. 36); 17 kilogr. (obs. 99); 14 à 15 kilogr. (obs. 80); 12 à 13 kilogr. (obs. 79, 83, 91 et 98); 7 à 8 kilogr. (obs. 85, 76 et 100); 6 kilogr. 250 (obs. 93); 5 kilogr. 400 (obs. 81); 4 kilogr. 212 (obs. 88); 3 kilogr. ou plus (obs. 77 et 90); enfin de 1240 à 2725 gr. (obs. 92, 97, 94 et 95).

Les proportions en poids de matières solides et de matières liquides ont été notées dans un certain nombre de cas :

Obs. 76 :	matières liquides,		7 000 gr.;	matières solides,		360 gr.
Obs. 79 :	—	—	2 000 gr.;	—	—	10 000 gr.
Obs. 80 :	—	—	7 000 gr.;	—	—	7 700 gr.
Obs. 82 :	—	—	17 000 gr.;	—	—	1 100 gr.
Obs. 83 :	—	—	9 000 gr.;	—	—	2 950 gr.
Obs. 86 :	—	—	11 000 gr.;	—	—	6 500 gr.
Obs. 88 :	—	—	4 000 gr.;	—	—	212 gr.
Obs. 91 :	—	—	11 000 gr.;	—	—	1 180 gr.
Obs. 92 :	—	—	1 000 gr.;	—	—	240 gr.
Obs. 93 :	—	—	6 000 gr.;	—	—	250 gr.
Obs. 95 :	—	—	2 500 gr.;	—	—	225 gr.
Obs. 97 :	—	—	1 000 gr.;	—	—	430 gr.
Obs. 98 :	—	—	12 000 gr.;	—	—	800 gr.
Obs. 99 :	—	—	10 000 gr.;	—	—	7 000 gr.
Obs. 100 :	—	—	6 à 7 000 gr.;	—	—	1 750 gr.

Comme on le voit, ces proportions sont très variables; tantôt les matériaux solides et liquides ont un poids à peu près égal (obs. 80); tantôt au contraire les liquides prédominent (obs. 82); d'autres fois, mais plus rarement, ce sont les éléments solides (obs. 79).

Du reste, il est fort difficile de déterminer exactement ces proportions, essentiellement en rapport avec la texture de la tumeur. Celle-ci est-elle multiloculaire à grandes poches? Ces poches seront facilement vidées et le poids du liquide kystique assez exactement évaluable; c'est tout le contraire, si la tumeur est formée de petites loges difficiles à évacuer et à contenu demi-solide. Dans ce cas, les éléments dits solides prédomineront par ce seul fait qu'on ne peut vider les nombreuses poches des gâteaux polykystiques, et le poids donné par la tumeur sera donc mixte en ce sens qu'il représentera une somme de matériaux solides et liquides ou plutôt demi-liquides.

Il était bon de faire ces remarques pour ne pas attacher plus d'importance qu'il n'en faut à l'évaluation de ces divers poids, évaluation toujours fort approximative. Toutefois, comme nous l'avons déjà dit, beaucoup de liquide suppose un kyste à loges spacieuses, et peu de liquide un kyste à petites loges difficiles à vider.

Dans cette 4e série de 25 ovariotomies, nous avons eu cinq morts; il nous faut examiner avec détails ces cinq observations et s'efforcer de déterminer la cause de ces insuccès (obs. 85, 87, 90, 96 et 99.)

Obs. LXXXV (résumée). — Gonnet Rose, femme C., cinquante-neuf ans, entre le 1er mai 1884 à l'hôpital Bichat pour y être opérée d'une tumeur du ventre qui date de sept ans. Pendant longtemps, des douleurs siégeant vers la fosse iliaque gauche et un suintement sanguin par le vagin furent les seuls accidents notés. La santé s'est très fortement altérée depuis huit mois et l'amaigrissement est considérable. Les urines sont un peu albumineuses, il y a de l'œdème des malléoles.

Réglée à dix-sept ans, mariée à vingt-trois, Mme C. a eu onze enfants et deux fausses couches. La ménopause a eu lieu à quarante-six ans.

Le ventre est asymétrique et volumineux (circonférence à l'ombilic 91 cm.), pas d'œdème ni de varices de la paroi. La palpation fait reconnaître une tumeur lobulée, dans laquelle on distingue assez bien 5 lobes. L'utérus est volumineux et peu mobile, sa cavité a 9 centimètres et demi de longueur. Apparition d'une *phlegmatia alba dolens* à gauche.

Opération le 24 juin 1884, aidé de mes collègues MM. Périer, Berger et J. Championnière. Les téguments incisés donnent du sang veineux. Le péritoine est en partie adhérent à la paroi kystique, il y a de l'ascite.

Nombreuses adhérences du kyste à l'épiploon et à la paroi. Les loges sont très petites, ne peuvent être vidées, aussi faut-il faire une large ouverture pour enlever la tumeur. De plus, quelques poches à parois, très minces et adhérentes, se rupturent lors de l'extraction du kyste, et le liquide tombe dans le péritoine.

Nombreuses ligatures sur les vaisseaux de l'épiploon et de la paroi, deux ligatures sur le pédicule petit et placé à gauche.

Toilette péritonéale minutieuse. L'opération a duré 45 minutes et a été faite d'après les principes de Lister.

La tumeur enlevée pesait 7 kilos 100 grammes et était formée par un stroma fibreux résistant et une multitude de petites loges kystiques; il s'agissait en fait d'un kyste multiloculaire à petites loges.

Après l'opération, la température resta élevée : 39°; le deuxième jour, un vomissement bilieux, nausées et ballonnement du ventre. Le troisième jour, état très grave, délire, vomissements, 39°,4. L'opérée meurt le quatrième jour à 5 heures du matin, soit trois jours et dix-sept heures après l'intervention chirurgicale.

Autopsie. — Les lèvres de l'incision abdominale ne sont qu'accolées. Les anses intestinales sont distendues par des gaz et injectées, pas de pseudo-membranes. Liquide séro-sanguin dans les fosses iliaques et le bassin. L'épiploon est injecté. L'utérus est volumineux et sa muqueuse violacée. L'ovaire droit est sain et atrophié.

Les reins sont très gros; la rate est farcie d'une dizaine de nodules paraissant cancéreux; ganglions volumineux vers le hile de la rate.

Le foie est volumineux et très gras; du reste, son volume anormal avait été noté lors de l'opération.

Les organes thoraciques paraissent sains; on trouve des ganglions au niveau de la bifurcation de la trachée.

En résumé, Mme C... a succombé à une *péritonite aiguë, non suppurée,* explicable par le mauvais état général et surtout par la dégénérescence du foie, de la rate et des reins; cette dernière altération se traduisait d'ailleurs par une légère albuminurie, mais la quantité d'albumine était indosable.

Les nodules de la rate n'ont malheureusement pas été examinés au microscope pour déterminer leur texture.

Obs. LXXXVIII (déjà résumée p. 180). — Mlle A. R., soixante-quatre ans, a été fort souvent malade dans sa vie : hémoptysies, dysenterie, pleurésie droite, choléra, coliques hépatiques, bronchite, fièvres intermittentes, rhumatismes, etc.

Depuis dix-huit mois, phénomènes gastriques, douleurs erratiques dans le ventre qui augmente de volume; ces accidents s'aggravent depuis six mois. Le 7 février 1884, ponction qui évacue 7 litres de liquide brunâtre et épais; ce liquide se reproduit assez vite, et la malade entre en juillet dans une maison de santé pour se faire opérer.

Opération le 12 juillet 1884 avec l'aide de MM. Berger, J. Championnière et Montprofit interne de mon service.

L'opération permet de constater l'existence d'un kyste et d'un cancer péritonéal. — Cette opération fut incomplète et dura plus d'une heure.

Les deux premières journées sont assez bonnes, et sauf une soif intense la malade souffre très peu. Le troisième jour un peu moins bon, la température atteint 38°,7.

Le quatrième jour, agitation, langue sèche; pas de ballonnement, ni de vomissement, les gaz sont rendus par l'anus. Anurie; le soir, 39°. Le cinquième jour, délire, fièvre intense (40°,1), soif vive. La malade meurt le soir à 6 heures.

Quelle est la cause de la mort? La question n'est pas facile à résoudre; en tous cas, on ne peut invoquer la péritonite, ni la septicémie, car les pansements avaient été régulièrement faits et n'avaient aucune odeur. Il faut plutôt faire intervenir l'état général qui résultait du cancer généralisé et probablement aussi des lésions rénales, lésions se traduisant depuis longtemps par une anurie relative, malgré le régime lacté et l'eau de Vichy.

L'autopsie n'ayant pu être faite, on ne peut, en somme, que formuler des conjectures.

Obs. XC (résumée). — Mélanie Tougat, femme D., âgée de cinquante-

deux ans, entre le 2 juillet 1884 à l'hôpital Bichat, pour y être opérée d'une tumeur du ventre de date récente (six mois, dit-elle). Pas d'antécédents à noter. Cette femme, réglée à quatorze ans, a eu 6 grossesses, la ménopause date de cinquante ans. Depuis six mois, douleurs abdominales et augmentation du volume du ventre; puis diminution des forces, de l'appétit et œdème des jambes. Il y a deux mois, une ponction donna issue à 8 litres de liquide; celui-ci se reproduisit très rapidement, si bien qu'à l'entrée de la malade à l'hôpital l'abdomen avait 1 mètre 10 de circonférence. On constate la présence d'une ascite assez considérable et au-dessous d'elle existait une tumeur paraissant solide. Œdème de la jambe droite. Ponction les 6 et 7 juillet, évacuant la première 6 litres et la deuxième 3 litres de liquide rougeâtre. Urines normales, sans sucre ni albumine.

Opération le 31 juillet 1884 avec l'aide de MM. Périer, Berger et Peyrot. L'incision du péritoine donne issue à 3 cuvettes d'ascite. Ce liquide évacué et l'ouverture de l'abdomen agrandie avec des ciseaux, on fait sortir une tumeur solide, très mobile et sans adhérences, pesant 3 kilos 350 et formée par une multitude de petites loges kystiques dont quelques-unes semblent suppurées. Du reste, la surface de cette tumeur offre des parties en dégénérescence graisseuse et recouvertes par un *péritoine altéré*, ce qui explique l'ascite concomitante comme nous l'avons déjà signalé à la Société de chirurgie.

Large pédicule, situé à gauche, sur lequel on met quatre ligatures; onze points de suture; trente-cinq minutes d'opération.

Tout d'abord, les suites opératoires furent parfaites, en ce sens qu'il n'y avait presque pas d'élévation de température le soir, que les nuits étaient bonnes, que les gaz et les matières avaient été expulsés par l'anus. Le quatrième jour, on refit le pansement, la réunion était parfaite, et on enleva 3 fils superficiels et 6 profonds.

Dans la soirée, phénomènes cholériformes : coliques, diarrhée, refroidissement des extrémités, cyanose, anxiété respiratoire. Urines plus rares, fièvre légère, 38°. Le lendemain, on enlève toutes les sutures. L'état général est toujours sérieux et les accidents cholériformes persistent. (39°,4 et 40°,2). Enfin la malade succombe le sixième jour.

L'autopsie permet de constater l'existence d'une péritonite suppurée : péritoine viscéral injecté et dépoli, exsudat fibrineux entre les anses intestinales, sérosité louche dans le ventre, cul-de-sac utéro-rectal rempli de pus et de pseudo-membranes peu adhérentes. L'utérus lui-même renferme du pus.

Au niveau de chacun des fils de la suture pariétale, il existe de petits abcès ayant les dimensions d'un pois. La muqueuse intestinale est congestionnée, surtout vers la fin du gros intestin. Congestion des reins et des poumons. Hypertrophie du cœur, avec insuffisance aortique et endocardite disséminée.

La *péritonite suppurée* est ici, très nettement, la cause de la mort

de l'opérée; quant à son étiologie, elle est très obscure, en ce sens que l'opération fort simple semblait devoir être couronnée de succès lorsqu'éclatèrent les phénomènes péritonitiques qui, dans l'espèce, eurent un aspect cholériforme. Or, il faut noter qu'à cette date, il y avait quelques cas de choléra épidémique dans Paris, si bien même qu'au début des accidents présentés par l'opérée je fus porté à penser qu'il s'agissait d'une attaque de choléra épidémique, ce qui eût été parfaitement possible, quelques cholériques vrais ayant été transportés à l'hôpital Bichat. En fait, la péritonite a-t-elle été la cause de ces accidents d'entérite cholériforme, ou bien ceux-ci ont-ils déterminé la péritonite? Telle est la question qu'on pourrait se poser. Pour mon compte, je crois que la péritonite évoluant d'abord d'une façon insidieuse a fait naître les accidents diarrhéiques, puis qu'elle a évolué rapidement, d'où le refroidissement de la malade et la cyanose. Quoi qu'il en soit, la péritonite suppurée est indéniable et son origine opératoire ne me paraît pas discutable, étant donné ce qu'on sait aujourd'hui sur le développement de la suppuration et sur son origine microbienne.

Obs. XCVI. Mme G... (de l'Aube), trente-cinq ans, n'offre comme antécédents morbides qu'une métrite, qui d'ailleurs n'était probablement que le commencement de l'affection pour laquelle elle vient consulter. Réglée à quatorze ans, Mme G... eut un fils à dix-huit ans. En septembre 1881, accidents péritonitiques qui firent penser à un kyste; le ventre augmenta de volume. Le 20 janvier 1882, 1re ponction de 14 litres; 2e ponction le 15 mars qui donna 15 litres; 5 juin, 3e ponction de 15 litres; jusqu'alors le liquide était citrin; le 25 novembre 1882, 4e ponction de 18 litres, le liquide était devenu brunâtre. La 5e ponction eut lieu le 5 août 1883, elle fut de 20 litres et fatigua beaucoup la malade. Enfin on retira 22 litres de liquide coloré lors de la 6e ponction, le 15 juin 1884.

Les règles sont normales; maux d'estomac; douleurs dans le bas-ventre; œdème des jambes; 110 centimètres de circonférence ombilicale. Toute la cavité abdominale est extrêmement remplie de liquide; utérus mobile; urines rares (600 gr. par jour) et un peu albumineuses.

Opération le 9 décembre 1884 avec l'aide MM. Périer, Berger et du Dr Chevallet. Incision jusqu'au péritoine, qu'on ponctionne avec un bistouri, et qui donne issue à 32 litres de liquide ascitique. L'abdomen largement ouvert, on voit que le bassin est rempli de tumeurs végétantes; une adhérence intestinale est liée au catgut.

A gauche, double ligature sur les masses végétantes, ce qui permet de les exciser en partie; il reste encore de ce côté des végétations greffées sur la trompe hypertrophiée.

A droite, on peut énucléer du cul-de-sac recto-utérin, la plus grande partie de la masse végétante née de la trompe et de l'ovaire droits. On fait une première ligature double en chaîne sur le tissu ovarien; puis, comme

il restait des végétations, on fait un second pédicule au-dessous de l'ovaire et de la trompe, pédicule qu'on lie avec 3 fils de soie disposés en chaîne. Le pédicule doit être fait une 3e fois parce qu'il saigne, mais seulement avec 2 fils en X.

On retourne à gauche, et, pour enlever les végétations restantes et la trompe, on met 3 ligatures en chaîne sur le bord supérieur du ligament large de ce côté.

Toilette péritonéale, suture avec 10 fils d'argent. L'opération a duré 1 heure 35 minutes et a été faite avec les précautions de Lister.

La première journée fut assez bonne, peu de douleurs, urines abondantes, 38°, 7 le soir.

Le 2e jour, après une nuit calme, la température monte à plus de 39°, douleurs d'estomac, aigreurs. Rejet d'un peu de sang noir par la bouche.

Les gaz sont rendus par l'anus. 39°, 8 le soir,

Le 3e jour, première partie de la nuit calme, puis à partir de 4 heures du matin, expectoration de matières noirâtres, marc de café, qui viennent en grande abondance par suite d'efforts, de vomissements. Cette hématémèse bien caractérisée continue toute la journée malgré la glace, etc. L'abdomen est souple, indolore, pas de trace de péritonite. Les vomissements se calment vers le soir et la malade va mieux; 39°, 4. Mais, vers 9 heures du soir, apparaissent du subdélirium, de l'agitation, puis du coma; 41°. Mort à 10 heures et demie.

L'autopsie n'a pu être faite, la décomposition cadavérique fut rapide.

A quoi attribuer ces accidents? C'est la première fois que nous observons une hématémèse après l'ovariotomie et nous nous en expliquons très mal la cause. Résultait-elle d'une simple congestion de la muqueuse, congestion dont la cause nous échappe? Ou bien, au contraire, y avait-il du côté de l'estomac des néoformations épithéliales, analogues à celles des ovaires; en un mot, un cancer latent de l'estomac, qui, brusquement et après l'intervention chirurgicale, s'est révélé par des hématémèses abondantes? Nous serions plus disposé à accepter cette dernière hypothèse; en tous cas ce qu'on peut affirmer c'est que la malade n'avait pas de symptômes péritonitiques.

Obs. XCIX. — Mme Léonie P..., de Charenton, âgée de quarante-cinq ans, entre dans on service de l'hôpital Bichat le 16 décembre 1884, pour y être opérée d'une énorme tumeur du ventre datant de deux ans et demi à trois ans. Réglée à dix-huit ans, la malade a eu 4 enfants; ménopause à quarante-deux ans. Depuis 1881, le ventre grossit, mais sans déterminer d'autres accidents que des mictions fréquentes et de la gêne pour marcher.

Une ponction faite le 3 novembre donna d'abord issue à 4 litres de liquide clair, puis à 1/2 litre de liquide sanguinolent; on avait vidé une poche située à droite.

Les urines oscillent entre 500 et 1000 grammes.

L'abdomen, dont les parois sont sillonnées de nombreuses veines, est œdématié et rempli par une tumeur volumineuse, qui occupe l'hypogastre, l'ombilic, la moitié de l'épigastre, le flanc et l'hypochondre droits. Le ventre a 1m, 20 de circonférence ombilicale. L'utérus est immobilisé par la tumeur, qui semble se plonger dans le ligament large droit.

Opération le 13 janvier 1885, avec l'aide de mes collègues MM. Berger, Périer et Richelot.

L'incision médiane, faite d'abord au-dessous de l'ombilic, intéresse des artères volumineuses et des veines énormes, d'où une certaine perte de sang et la nécessité de multiplier les pinces à pression et en T.

En haut, l'incision intéresse le kyste dont les parois fort minces adhèrent à la paroi abdominale. Par cette ouverture on évacue environ 4 litres de liquide, une partie avec le trocart aspirateur, l'autre s'écoule entre les jambes de la malade, baignant la plaie de la paroi. L'ouverture de la paroi étant agrandie par en bas, on décolle le kyste fort adhérent au péritoine pariétal, et, à chaque moment, on déchire de gros vaisseaux veineux, qui donnent beaucoup de sang, malgré les efforts faits pour arrêter les hémorrhagies avec des pinces en T ou à pression. En décollant la tumeur en haut et à droite, on intéresse ainsi 2 énormes sinus veineux qu'on obture avec peine à l'aide de pinces en T.

L'incision doit être agrandie en haut et en bas. En haut, cette ouverture se fait sans perdre de sang, mais en bas la paroi est doublée d'un lacis artério-veineux qui saigne beaucoup et nécessite l'application de pinces en T saisissant toute l'épaisseur de la paroi. Les adhérences sont décollées, en haut, puis en arrière jusque sur la face inférieure du foie, auquel il adhère si bien qu'on intéresse un peu la capsule de Glisson. Le décollement du kyste est poursuivi à gauche où il saigne beaucoup, puis à droite, enfin on arrive à isoler la tumeur dans toute sa moitié antérieure. Espérant en diminuer le volume, la masse polykystique est largement incisée avec des ciseaux et on détruit avec les doigts les nombreuses cloisons de la tumeur; malheureusement, les cavités kystiques sont petites et cette manœuvre n'a aucun effet utile.

Il faut donc marcher vite et décoller la tumeur du péritoine pariétal et même viscéral, ce qui se fait aussi bien à droite, puis en bas vers le bassin, où de fortes adhérences existent avec le méso-rectum. Enfin on arrive au pédicule très large et à gauche. Un premier faisceau vasculaire est pris avec une pince courbe et un second avec une autre pince.

La tumeur énorme peut être alors enlevée.

La malade a perdu beaucoup de sang et est fort anémiée. L'ovaire droit, volumineux comme une orange et d'aspect fibreux, est enlevé, 2 fils en X sont placés sur son pédicule.

Les deux pédicules du côté gauche sont liés chacun avec 2 fils en X. Un bout d'épiploon adhérent et saignant est lié au catgut. Une grosse veine de la paroi, à droite, est aussi liée avec 2 fils de soie. D'autres grosses veines du méso-rectum sont liées à la soie.

Toilette péritonéale. Sutures avec 14 fils profonds et 3 superficiels. Durée de l'opération : une heure.

La malade fort affaiblie et presque en syncope est reportée dans sons lit. Le pouls est à peine sensible, la respiration très lente, l'iris insensible à l'action de la lumière. Injection d'éther.

Revenue à elle au bout d'un quart d'heure, elle s'éteint peu à peu à 1 heure; soit trois heures après l'opération.

Le kyste enlevé se composait d'une masse polykystique pesant 7 kilogrammes, plus d'une grande poche contenant les 10 litres de liquide évacués pendant l'opération.

L'autopsie, faite le 15 janvier 1885, permet de constater que tous les organes sont exangues, on trouve dans le flanc droit, environ 100 grammes de sérosité sanguinolente. L'utérus renfermait des fibromes multiples.

Ici, la cause de la mort est des plus simples, l'opérée n'a pu supporter l'énorme perte de sang déterminée par l'opération; c'est la première fois que cet accident nous arrive, et peut-être aurait-on pu y remédier par la transfusion. Malheureusement nous n'avions pas d'appareil sous la main et on n'a pas eu le temps de s'en procurer un. Cette lacune de l'appareil instrumental est aujourd'hui comblée.

Si nous résumons les causes probables de la mort de nos 5 opérées, nous trouvons : 2 péritonites, l'une non suppurée (obs. 85), l'autre suppurée (obs. 90); 1 mort par épuisement dû à un cancer généralisé de l'abdomen (obs. 87); 1 par hématémèses abondantes et répétées, de cause fort discutable (obs. 96), et enfin une mort par anémie opératoire aiguë (obs. 99). Nous avons déjà fait remarquer que les insuccès dus à des accidents d'hématémèse ou bien à l'anémie aiguë opératoire sont exceptionnels.

Un mot en terminant sur les *suites* plus ou moins éloignées de l'opération.

La cicatrice, d'étendue variant de 6 centimètres (obs. 89) à 25 centimètres (obs. 79), est signalée comme chéloïdienne dans 2 cas seulement (obs. 77 et 100); parfois elle prend une teinte noirâtre assez accusée (obs. 77 et 88), ou bien elle reste rouge et vasculaire (obs. 98 et 100). Il est probable que cette vascularisation finit par disparaître peu à peu, à mesure que le tissu cicatriciel se rétracte.

Dans la plupart des cas, la cicatrisation des parois abdominales est solide, et comme le ou les pédicules sont toujours réduits dans la cavité péritonéale, il en résulte que l'éventration cicatricielle devient une exception. En effet, il n'y avait aucune trace d'éventration dans les observations 77, 79, 80, 84, 88, 89, 91, 93, 94, 95 et 100; une petite éventration, le plus souvent au milieu même de la cicatrice, est mentionnée dans les observations 82, 83, 86, 97 et 98. Une seule fois

(obs. 78), l'éventration est considérable, mais il s'agit d'une ovariotomie incomplète, et la suture, fatalement insuffisante de la paroi, explique la pathogénie de cet accident exceptionnel.

Dans les 2 opérations incomplètes (obs. 77 et 84), il reste en bas de la cicatrice une fistule, très profonde dans l'observation 84 et qui sécrète constamment un liquide séro et muco-purulent. Une autre fistule est signalée dans l'observation 82, mais elle était accidentelle et due à un abcès de la paroi, abcès développé tardivement, alors que la malade était sortie de l'hôpital.

La menstruation est redevenue régulière, tantôt très rapidement après l'opération, c'est-à-dire après un ou deux mois, tantôt au contraire plus tardivement, comme huit et treize mois (obs. 97 et 94), ce qui s'explique par la gravité des accidents qui ont précédé ou suivi l'intervention chirurgicale.

En fait, dans 8 observations les menstrues sont signalées comme revenues très régulièrement (obs. 76, 77, 79, 80, 89, 94, 95 et 97).

Dans 4 cas, les opérées étant arrivées à la ménopause, les règles n'ont plus reparu après l'intervention chirurgicale, ce qui se comprend de reste (obs. 78, 86, 93 et 100).

Enfin, dans 3 cas, où l'on dut faire une double ovariotomie, les règles ne se montrèrent plus depuis l'opération (obs. 82, 83 et 91); empressons-nous d'ajouter que dans l'observation 89, malgré la double ablation des tumeurs ovariennes, les règles se sont rétablies. Nous nous sommes déjà expliqué à ce sujet dans un travail paru l'an dernier dans ce journal [1], travail auquel nous renvoyons le lecteur.

Une seule de nos opérées (obs. 81), est devenue enceinte ultérieurement; il est à regretter que, par suite de dystocie, l'enfant ne put vivre, malgré les efforts de mon confrère et ami, le Dr Vast (de Vitry-le-François).

Signalons encore le développement un peu anormal de l'embonpoint mentionné dans les observations 79, 80, 81 et 85; parfois cet engraissement est très peu accusé et même nul (obs. 76, 77, 89 et 97).

D'ailleurs il y aurait beaucoup à dire au sujet de cet embonpoint, en ce sens qu'il est fatalement plus marqué chez les opérées fort malades avant l'intervention chirurgicale et, au contraire, peu accusé lorsque, malgré la ou les tumeurs abdominales, l'état général du sujet est bien conservé. Je crois même que cette cause a peut-être une plus grande influence que celle qui a été attribuée à l'ablation des 2 ovaires, c'est-à-dire à la castration; et d'ailleurs les 4 opérées

1. *Remarques cliniques à propos de l'influence des ovariotomies doubles sur la menstruation*, in *Revue de Chirurgie*, p. 953, 1885.

de cette série, chez lesquelles on a dû faire l'ablation des 2 ovaires (obs. 82, 83, 89 et 91), ont bien engraissé, mais dans des proportions fort raisonnables, ce qui tient à leur bon état de santé et non exclusivement à la castration.

Les *conclusions* à tirer de l'examen de cette 4e série sont les suivantes :

1° L'ovariotomie se pratique non seulement sur des femmes de vingt à quarante ans, c'est-à-dire en pleine vie sexuelle, comme nous l'avons déjà fait remarquer en analysant nos deux premières séries de 25 ovariotomies, mais souvent aussi entre quarante et cinquante ans, voire même au delà. Si bien que 77 p. 100 des opérées ont de trente à soixante ans et qu'une proportion notable d'ovariotomies ont passé la ménopause.

2° Les kystes ovariques, même doubles, influencent peu la menstruation, sauf, comme je l'ai déjà dit, dans le cas où l'état général est altéré. Les résultats fournis par l'analyse des cas de nos 1re, 2e et 4e séries de 25 ovariotomies ne plaident pas en faveur de la conclusion que j'avais cru devoir formuler à propos de la 3e série, à savoir une diminution de la fécondité chez les femmes porteurs de kystes ovariques. Cette question reste à étudier.

3° L'évolution des tumeurs et les accidents qu'elles déterminent sont des plus variables. Toutefois une évolution rapide semble donner lieu à des phénomènes locaux et généraux plus accusés.

4° L'ascite résulte non seulement des tumeurs solides ou des végétations polypiformes des ovaires, mais aussi de cancer concomitant du péritoine et de la dégénérescence de la paroi kystique de certaines tumeurs kystiques. Cette altération de la surface des néoformations kystiques paraît développer une péritonite chronique avec hypersécrétion de la séreuse, une irritation péritonéale, comme on l'a dit.

5° Les accidents pleurétiques, précédant ou suivant l'intervention chirurgicale, ne sont pas exceptionnels et méritent de fixer l'attention des chirurgiens, en ce sens qu'ils ne paraissent pas très explicables au moins jusqu'ici.

6° Les troubles de la miction sont assez exceptionnels, et ont moins d'importance que ceux de la sécrétion urinaire. La diminution comporte un pronostic réservé, et son altération par la présence de l'albumine. fût-elle en très petite quatité, paraît d'un pronostic très grave. Notons que nous n'avons pas rencontré de glycosurie sur les 100 opérations que nous avons analysées jusqu'ici.

7° Les opérations incomplètes, comme nous l'avons déjà dit, don-

	N°s	NOMS	AGE		DATE DE L'OPÉRATION	LIEU DE D'OPÉRATION	NATURE DU KYSTE	CÔTÉ	PÉDICULE	DURÉE	RÉSULTAT
Un. méd. n° 17, 1886.	76.	Mme Roux.	41.	5 enfants.	5 février 1884.	Hôpital Bichat.	Kyste dermoïde.	Droit.	Lié et abandonné.	50 minutes	Guérison. Allait bien en 1885.
Bull. et Mém. de la Soc. de chir., p. 243, 1884.	77.	Mme Penhouet.	35.	2 enfants.	19 février 1884.	Hôpital Bichat.	K. parovarien.	Droit.	Lié et abandonné.	25 minutes	Guérison. A été opérée de son 2e ovaire en 1885.
Un. méd. 25 fév. 1886.	78.	Mme Daboir.	55.	2 enfants.	18 mars 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	?	Opération incomplète.	1 h. 1/2.	Guérison. Jusqu'en 1885.
Inédite.	79.	Mme Bourbier.	42.	3 enfants.	25 mars 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	50 minutes	Guérison. Allait bien en 1885.
Id.	80.	Mlle Murot.	15.	Vierge.	8 avril 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	45 minutes	Guérison. Va bien en 1885.
Id.	81.	Mme Estienne Eloi.	42.	Femme.	6 mai 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Droit.	Lié et abandonné.	40 minutes	Guérison. Est devenue enceinte en 1885.
Id.	82.	Mme Simpère.	53.	3 enfants.	20 mai 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Deux côtés.	Liés et abandonnés.	1 h. 1/4.	Guérison. Allait bien fin 1885.
Id.	83.	Mme Martin.	44.	Femme.	10 juin 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Deux côtés.	Liés et abandonnés.	58 minutes	Guérison. Va bien fin 1885.
Id.	84.	Mme Delecluze	38.	1 enfant.	17 juin 1884.	Hôpital Bichat.	K. uniloculaire.	Gauche.	Opération incomplète.	1 h. 1/4.	Guérison. Jusqu'en 1885.
Id.	85.	Mme Charpentier.	59.	11 enfants.	24 juin 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	45 minutes	Mort de péritonite non suppurée.
Id.	86.	Mme Tessier.	52.	2 enfants.	1er juillet 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	45 minutes	Guérison. Allait bien en 1885.
Id.	87.	Mlle R...,	64.	Vierge.	12 juillet 1884.	Ville.	Cancer du péritoine et k. multiloculaire.	?	Opération incomplète.	Plus d'une heure.	Mort au 4e jour, d'épuisement.

Id.	88.	Mlle Guésin.	21.	Fille.	15 juillet 1884.	Hôpital Bichat.	K. parovarien.	Droit.	Lié et abandonné.	20 minutes	Guérison. Allait bien en 1885.
Id.	89.	Mlle Paillard.	22.	Vierge.	22 juillet 1884.	Hôpital Bichat.	Papillomes des deux ovaires.	Deux côtés.	Liés et abandonnés.	55 minutes	Guérison. Allait bien à la fin de 1885.
Id.	90.	Mme Tougat.	52.	7 enfants.	31 juillet 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	35 minutes	Mort au 4e jour. Péritonite suppurée.
Id.	91.	Mme B....	40.	2 enfants.	12 octobre 1884.	Ville.	K. multiloculaire et dermoïde.	Deux côtés.	Liés et abandonnés.	27 minutes	Guérison. Va très bien en 1886.
Id.	92.	Mme Fournier.	44.	4 enfants.	21 octobre 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Droit.	Lié et abandonné.	1 h. 1/4.	Guérison. La malade avait en outre un sarcome du côlon transverse.
Id.	93.	Mme Roussenot.	46.	3 enfants.	28 octobre 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	25 minutes	Guérison. Allait bien en janvier 1886.
Id.	94.	Mme L....	46.	3 enfants.	30 octobre 1884.	Ville.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	30 minutes	Guérison. Allait bien en janvier 1886.
Id.	95.	Mlle Prête.	35.	Femme.	4 novembre 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	45 minutes	Guérison. Allait bien en janvier 1885.
Id.	96.	Mme G....	35.	1 enfant.	9 décembre 1884.	Ville.	Tumeur végétante des ovaires.	Deux côtés.	Liés et abandonnés.	1 h. 25.	Hématémèse et mort rapide.
Id.	97.	Mme Oger.	52.	2 enfants.	23 décembre 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Droit.	Lié et abandonné.	25 minutes	Guérison. Allait bien en janvier 1886.
Id.	98.	Mme Chevalier.	44.	1 enfant.	30 décembre 1884.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné.	28 minutes	Guérison. Allait bien en 1885.
Id.	99.	Mme Peaucellier.	45.	4 enfants.	13 janvier 1885.	Hôpital Bichat.	K. multiloculaire.	Gauche.	Lié et abandonné. L'ovaire droit fibreux est enlevé aussi.	1 heure.	Morte d'hémorrhagie opératoire, 3 heures après.
Id.	100.	Mme P....	52.	1 enfant.	21 janvier 1885.	Ville.	K. multiloculaire.	Droit.	Lié et abandonné.	16 minutes	Guérison. Va bien en janvier 1886.

nent toujours des résultats médiocres et sont d'un pronostic sérieux. Peut-être pourrait-on améliorer ces résultats en pratiquant, comme nous l'avons fait dans 2 cas, des ligatures atrophiantes sur les pédicules vasculaires des tumeurs qu'on ne peut enlever.

8° Quoi qu'on en ait dit, la méthode de Lister nous paraît parfaitement applicable à l'ovariotomie et les résultats que nous en avons obtenus jusqu'ici plaident absolument en faveur de cette conclusion.

9° Le volume des tumeurs de cette série a été fort variable, de 17 kilogr. 500 à moins de 1000 grammes.

10° Cinq de nos opérées ont succombé. La mort résultait de péritonite suppurée ou non dans 2 cas seulement; un décès est dû à l'épuisement produit par un cancer généralisé du péritoine, un autre à des hématémèses abondantes de cause inconnue, l'autopsie n'ayant pas été faite; enfin une opérée est morte très rapidement, épuisée par la perte de sang résultant de l'opération.

11° La coïncidence de kystes ovariques et de lésions malignes soit du péritoine (obs. 87), soit du côlon (obs 92) doit être signalée, en ce sens que, dans quelques cas, il paraît y avoir une relation directe entre les deux affections. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point intéressant de l'évolution des kystes ovariques.

PROCÉDÉ D'EXTIRPATION DE L'ASTRAGALE
ET DE RÉSECTION TIBIO-TARSIENNE,

Par Jaques L. REVERDIN,
Professeur à l'École de médecine de Genève,
Membre correspondant étranger de la Société de chirurgie.

Communication faite au Congrès français de chirurgie (avril 1885).

Il y a un peu plus de deux ans (9 décembre 1882), j'ai imaginé, à l'occasion d'un cas d'ankylose fibreuse avec équinisme, un nouveau procédé de résection tibio-tarsienne, et j'ai obtenu pour mon opérée un résultat orthopédique très satisfaisant. J'ai, depuis, étudié ce procédé sur le cadavre, je l'ai modifié de différentes façons et j'en ai établi le manuel opératoire.

Ma première opération a été communiquée à la Société de médecine de Genève, le 8 février 1883; la description du procédé a été publiée depuis, dans la thèse d'un de mes élèves, le docteur P. Gremaud, de Fribourg (Genève, 1884).

En poursuivant mes recherches sur le cadavre, en les utilisant dans quelques cas de pratique, je me suis convaincu que mon opération pouvait être appliquée avec avantage, non seulement dans les cas analogues au mien, mais encore dans un certain nombre de résections pathologiques; comme je vous le montrerai, quelques modifications permettent de passer successivement et sans difficulté de l'extirpation simple de l'astragale à la résection tibio-tarsienne complète, ou même, le cas échéant, à l'amputation tibio-tarsienne ou à celle de Lefort, en utilisant la première incision.

Mon opération présente ses avantages et ses inconvénients comme tout procédé opératoire et je suis loin de prétendre qu'on doive l'appliquer d'une façon exclusive; je crois seulement qu'elle répond à certaines indications qu'il s'agit d'établir et c'est ce qui m'engage à vous la faire connaître.

Dans ces dernières années, si fertiles en procédés opératoires nouveaux ou renouvelés, la résection tibio-tarsienne a eu sa part et une large part; il me suffira de citer les procédés de Hueter, de

Busch et Hahn, de Liebbrecht, les études sur l'extirpation de l'astragale d'Ollier, de Paul Vogt, de Robert, pour montrer combien cette question a préoccupé les chirurgiens; et je laisse volontairement de côté tout ce qui concerne l'extirpation de l'astragale pour pieds bots ou pour luxation, la saillie ou les déviations de l'os dans ces cas permettant son extraction à beaucoup moins de frais.

Je dirai quelques mots des résections orthopédiques qui ne rentrent pas dans la catégorie précédente, et des résections traumatiques, mais je m'occuperai surtout des résections pratiquées dans les cas de carie et de tumeur blanche, de ces affections que les recherches modernes tendent de plus en plus à réunir en un seul groupe, la tuberculose osseuse et articulaire. C'est dans le traitement de cette affection que les procédés que je vais décrire peuvent se succéder séance tenante, de façon à constituer une *véritable méthode commençant par l'exploration des parties malades pour aboutir soit à une simple extirpation de l'astragale, soit à une résection tibio-tarsienne, soit à une amputation tibio-tarsienne, ou à une amputation de Lefort.* Je vais immédiatement vous donner la formule de mon manuel opératoire; je pourrai ensuite, sans faire double emploi, rechercher les indications auxquelles répond l'opération, tout en la comparant avec d'autres procédés.

Manuel opératoire. — Résection tibio-tarsienne complète. — « Premier temps : Incision de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané; cette incision part du bord interne du tendon d'Achille au-dessus du calcanéum, passe à ras de la pointe de la malléole externe et se dirige de là obliquement en avant et en dedans jusqu'au voisinage immédiat du tendon extenseur du cinquième orteil, ou du tendon du péronier antérieur, sur le bord duquel elle se termine à environ deux travers de doigt en avant de la ligne bimalléolaire.

« Deuxième temps : Le bistouri coupe sur le trajet de la même ligne le tendon d'Achille, les tendons des péroniers latéraux et les ligaments sous-jacents; l'articulation calcanéo-astragalienne se trouve ouverte et à nu dans sa partie externe.

« Troisième temps : Avec la rugine on attaque d'abord les ligaments compris dans la lèvre supérieure de l'incision, et l'on détache les insertions à l'astragale du ligament péronéo-astragalien antérieur et du ligament péronéo-astragalien postérieur, puis dans la lèvre inférieure la partie externe du ligament astragalo-scaphoïdien supérieur. Le pied peut alors être renversé fortement en dedans, la poulie astragalienne paraît dans la plaie et l'on peut atteindre derrière elle

avec la rugine une partie des insertions astragaliennes du ligament deltoïdien (tibio-astragalien) ainsi que la partie interne du ligament astragalo-scaphoïdien supérieur; avec une rugine étroite ou avec un bistouri on coupe le ligament interosseux. L'astragale est alors saisi par son col avec un davier; pendant qu'un aide renverse le pied en dedans, l'opérateur fait basculer l'os de haut en bas et de dedans en dehors, et détache les dernières adhérences ligamenteuses; l'astragale est extirpé.

« Quatrième temps : Il ne reste plus qu'à détacher avec la rugine le périoste sur le pourtour des malléoles en le rebroussant sous la forme d'un manchon correspondant au tibia et au péroné, les deux os sont facilement luxés dans la plaie et le pied renversé en dedans permet de les scier avec une scie ordinaire à la hauteur convenable.

« L'opération terminée, on pourrait au besoin suturer les tendons coupés. »

Tel est, sauf quelques modifications, le texte donné par M. Gremaud; j'y ajoute les remarques suivantes :

1° En premier lieu l'incision des parties molles que j'indique risque un peu de s'agrandir par déchirure au niveau du bord *interne du* tendon d'Achille si l'aide chargé de renverser le pied en dedans y met trop de force ou de brusquerie; les tendons et le *paquet* vasculo-nerveux peuvent ainsi se trouver plus ou moins découverts; j'ai vu cet accident se produire une fois sur le cadavre. Il suffit pour s'y opposer de couder l'incision au début, de commencer par une incision verticale de deux centimètres environ descendant le long du tendon d'Achille et de la recourber pour lui faire suivre la direction horizontale à la hauteur indiquée; il n'est pas nécessaire que la partie verticale de l'incision passe sur le bord interne du tendon d'Achille, il vaut mieux lui faire suivre sa face postérieure à l'union de son tiers interne avec ses deux tiers externes : elle s'écartera facilement en dedans pour permettre au bistouri d'attaquer le tendon.

2° Le tendon du péronier antérieur n'a pas besoin d'être coupé, l'incision s'arrêtera sur son bord externe; c'est par erreur que nous avions donné dans la rédaction de M. Gremaud sa section comme nécessaire.

3° J'avais indiqué le grand davier de Farabeuf comme instrument de préhension, et je m'en suis servi dans deux de mes opérations; je préfère toujours quand cela est possible me servir des instruments déjà connus et que chacun possède, plutôt que d'en imaginer de nouveaux; j'ai reconnu cependant que le davier de Farabeuf peut être avantageusement remplacé dans ce cas; ses mors sont

trop larges et trop volumineux pour s'insinuer facilement sous les parties molles en haut, et en bas dans la gouttière astragalienne. J'ai fait construire par M. Demaurex, fabricant d'instruments de chirurgie à Genève, un davier que je vous présente; il se compose d'une branche presque horizontale qui s'insinue dans la gouttière sous-astragalienne et d'une branche recourbée en crochet qui embrasse la face supérieure du col; ces deux branches s'introduisent successivement et s'articulent une fois en place; je m'en suis servi dans une opération récente, il m'a paru très bien adapté à son but; mais il n'est pas pour cela indispensable (fig. 1 et 2).

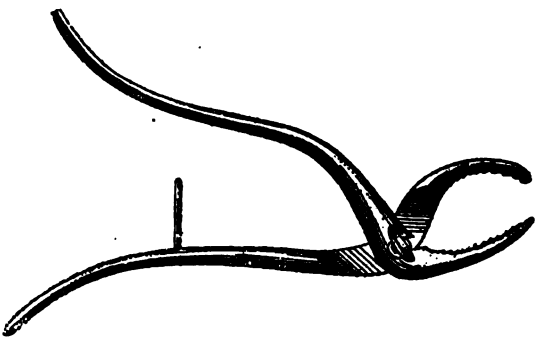


Fig. 1.

4° Le manuel opératoire décrit ci-dessus est celui que j'adopte pour le cas où l'astragale doit être enlevé en totalité et c'est ce qui sera généralement indiqué dans les ostéo-arthrites tuberculeuses; mais s'il s'agit d'une résection orthopédique analogue à celle qui a été l'origine de mon procédé et qu'il soit suffisant d'abraser la poulie astragalienne sans extirper l'os entier, on devra ménager le plus possible les ligaments. Voici comment j'y suis parvenu : une fois l'incision pratiquée et les ligaments péronéo-astragaliens détachés, j'ai pu rompre assez facilement l'ankylose en renversant le pied en dedans, dans la supination forcée; la poulie astragalienne s'est présentée dans la plaie et je l'ai attaquée avec le ciseau et la gouge sans toucher au ligament latéral interne, ni au ligament astragalo-scaphoïdien. Je me suis assuré sur le cadavre que cette résection partielle de l'astragale avec résection des malléoles serait très difficile sans la section du tendon d'Achille. Comme chez ma malade ce tendon était fortement rétracté, je n'avais pas le choix et devais forcément le couper, quel que fût le procédé de résection employé. Je crois, du reste, qu'il vaut mieux le sacrifier,

même non rétracté, plutôt que de s'exposer à des manœuvres trop laborieuses et forcément compliquées de tiraillements et de contusion.

Extirpation de l'astragale. — Pour pratiquer l'extirpation de l'astragale, que cette extirpation soit le but à remplir, les lésions étant limitées à cet os, ou qu'elle n'ait qu'une valeur d'exploration, on procédera de la façon suivante : « Dans un premier temps on fera une incision de la peau et du tissu cellulaire, partant du bord externe du tendon d'Achille, au-dessus du calcanéum, passant à ras de la pointe de la malléole externe et se dirigeant de là obliquement

Fig. 2.

en avant et en dedans, jusqu'au voisinage immédiat du tendon extenseur du cinquième orteil ou du tendon du péronier antérieur, sur le bord duquel elle se termine à environ deux travers de doigt en avant de la ligne bimalléolaire. Dans un deuxième temps les tendons des péroniers latéraux sont coupés et l'articulation astragalo-calcanéenne se trouve à nu et ouverte.

« Dans le troisième temps les ligaments sont détachés avec la rugine en dehors, en arrière et en avant, le ligament interosseux est coupé; l'astragale est saisi par son col et renversé en dehors tandis que le pied est porté en dedans; le ligament latéral interne peut alors seulement être atteint par la rugine et l'os est extrait. »

L'astragale enlevé, on peut avec la plus grande facilité explorer de l'œil et du doigt toute la loge astragalienne, et se décider suivant les résultats de cet examen.

Si l'astragale est seul malade l'opération est terminée. Si, au contraire, ce qui est plus fréquent, les lésions occupent également les malléoles ou que les fongosités les confinent, il faudra compléter l'opération et l'on pourra à la rigueur réséquer assez laborieusement ces extrémités osseuses par la plaie déjà ouverte, mais il vaudra

mieux à mon avis prolonger l'incision en arrière et couper le tendon d'Achille; l'on n'éprouvera plus alors aucune difficulté à détacher le périoste des malléoles, à le rebrousser sous forme de manchon, à reconnaître la hauteur des altérations et à scier avec une scie ordinaire ou avec la scie de Larrey les os saillants dans la plaie; l'on aura passé du procédé d'extirpation de l'astragale à celui de la résection complète.

Transformation en amputation tibio-tarsienne, ou en amputation Lefort. — Si, après l'extirpation de l'astragale, l'examen nous apprend que les os voisins, le scaphoïde, les cunéiformes, le cuboïde sont envahis, que les articulations sont pénétrées par les fongosités ou suppurées, et que la résection même plus étendue soit jugée impuissante à amener la guérison, nous devons nous résoudre à l'amputation tibio-tarsienne, ou sus-malléolaire suivant les cas. Si les parties molles nécessaires pour le lambeau ne sont pas altérées ou au moins ne le sont pas trop, il sera toujours préférable d'opter pour la tibio-tarsienne, dont le résultat, au point de vue fonctionnel, est ordinairement supérieur.

Dans le cas où l'amputation tibio-tarsienne est possible et indiquée, il sera des plus faciles de l'exécuter de la façon suivante en utilisant l'incision déjà faite : « A partir du tendon extenseur du cinquième orteil, l'incision est reprise et continuée jusqu'au bord interne du pied qu'elle atteint à peu près au niveau de l'articulation scapho-cunéenne; elle est dirigée ensuite transversalement sous la plante jusque près de sa partie moyenne, et, là seulement, on lui fait décrire une courbe dont la convexité regarde en avant et en dehors pour la ramener au niveau du tendon d'Achille, où elle rejoint l'incision de résection. Le lambeau disséqué, en suivant les os de près, on n'aura pas la peine de s'occuper de l'articulation qui n'existe plus, et l'on abattra les malléoles à la hauteur convenable. »

Comme vous le voyez, nous aurons bien vite transformé la résection entreprise en amputation tibio-tarsienne à lambeau plantaire interne. Il va sans dire que la forme de lambeau que je viens de décrire pourra être plus ou moins modifiée suivant les circonstances, que sa face profonde sera du reste minutieusement examinée, que la moindre fongosité y sera enlevée avec soin, que les trajets fistuleux s'il en existait dans l'aire du lambeau seront nettoyés à coups de curette ou de ciseaux, cautérisés au besoin.

On peut de même transformer mon opération d'extirpation de l'astragale en une amputation de Lefort; dans ce cas, il est vrai, l'incision primitive passe un peu trop près de la malléole externe et oblique trop en dedans, de sorte que la guêtre dorsale manquerait

d'étoffe en dehors; mais il est facile de compenser ce défaut de largeur du lambeau dorsal en empiétant plus haut sur le bord externe du pied dans la taille du lambeau plantaire. Il faut nécessairement que le calcanéun soit suffisamment sain pour être conservé en partie; mais c'est précisément ce que nous permet de constater l'extirpation de l'astragale, et cette extirpation préalable pourrait être utilisée dans les cas suspects par le chirurgien tenté de pratiquer l'opération très recommandable et trop peu utilisée de Lefort.

Jusqu'ici j'ai décrit le manuel opératoire typique tel qu'il peut être appliqué dans les cas simples; mais on peut être appelé, suivant les circonstances, à combiner l'incision indiquée avec d'autres incisions; c'est ce que j'ai eu l'occasion de faire dans le cas suivant.

Au mois de mars 1885 je suis appelé à voir en consultation une femme de quarante-quatre ans, atteinte d'ostéo-arthrite fongueuse du pied droit; il y a quatre ans environ que la maladie a débuté sourdement sans cause connue, et depuis trois mois les douleurs sont devenues très vives; une immobilisation prolongée n'a amené aucun résultat; on trouve, en avant de la malléole interne, une saillie demi molle, fluctuante, paraissant formée par des fongosités et du pus; l'étude de la *douleur* provoquée par la pression et par les mouvements indique une affection de l'astragale et de l'articulation astragalo-scaphoïdienne; l'état général est du reste excellent. Dans ce cas j'ai commencé par pratiquer sur la saillie anormale une incision qui a donné issue à un liquide séro-purulent mélangé de flocons jaunâtres; des fongosités se présentent dans l'ouverture et la sonde cannelée arrive sur le col de l'astragale dénudé et rugueux. Le diagnostic ainsi confirmé, j'ai extirpé l'astragale par mon procédé et j'ai pu examiner toutes les parois de la loge astragalienne; les malléoles et la partie postérieure du calcanéum sont saines, mais le scaphoïde, le cuboïde et la surface articulaire antérieure du calcanéum plus ou moins profondément altérés sont, les uns extirpés, les autres attaqués avec la gouge.

Dans les cas analogues, dans ceux à plus forte raison où existeraient des fistules sur le bord interne du pied, une incision supplémentaire, utile du reste pour le nettoyage des fistules, pourra aider à l'extirpation elle-même en facilitant l'abord du ligament latéral interne.

Le siège des ulcérations, des fistules, la localisation des foyers primitifs du mal ont leur importance dans le choix du procédé à adopter, et je suis le premier à reconnaître que celui que j'ai décrit peut être, suivant les cas, remplacé avantageusement par d'autres; je reviendrai bientôt sur cette question de choix.

Je n'ai pas insisté jusqu'ici sur la section des tendons et sur la

conduite à tenir à cet égard; faut-il les suturer et comment? Je m'occuperai de cette question à propos des inconvénients et avantages de mon opération.

En dehors des cas de pieds bots ou de luxation de l'astragale que je laisse volontairement de côté, l'extirpation de l'astragale et la résection tibio-tarsienne ont été appliquées dans les traumatismes, dans les difformités acquises de la région tibio-tarsienne, et dans les ostéo-arthrites fongueuses (tuberculose osseuse et articulaire).

Résections traumatiques. — Dans la grande majorité des observations que j'ai eues sous les yeux, les lésions qui ont nécessité la résection avaient pour siège principal les os de la jambe; il s'agissait de fractures compliquées, avec perforation de la peau, déviations très accusées des fragments, subluxation ou luxation du pied, difficulté ou impossibilité de réduction, ou bien de fractures par projectiles de guerre intéressant soit les os de la jambe seuls, avec pénétration dans la jointure, soit les os de la jambe et l'astragale.

La résection a été pratiquée pour traumatismes, soit immédiatement, dans le but de permettre la réduction ou de prévenir l'arthrite, soit pendant la suppuration pour mettre un terme à celle-ci et prévenir l'infection générale, soit après cicatrisation dans un but orthopédique; je laisse cette troisième catégorie de faits de côté pour le moment.

Les résections immédiates pratiquées pour les traumatismes civils ont donné de bons résultats, comme l'a montré Poinsot dans son travail sur les luxations compliquées du cou-de-pied; sur les 81 faits rassemblés par cet auteur, nous trouvons 66 guérisons, 4 amputations secondaires, 11 morts, ce qui, déduction faite de 3 cas dans lesquels la mort est indépendante de l'opération, donne 15, 7 pour 100 de mortalité. De plus, sur les 66 cas de guérison, il en est 32 pour lesquels le résultat fonctionnel est formellement indiqué comme bon, très bon ou parfait; dans beaucoup d'autres, l'absence de mention précise n'indique nullement que le résultat ait été défavorable.

Au point de vue fonctionnel, il est probable que les résections secondaires et consécutives surtout seraient supérieures encore, la régénération osseuse devant être beaucoup plus parfaite, et Langenbeck a obtenu d'excellents résultats, comme on sait, de résections tibio-tarsiennes de cet ordre à la suite de blessures par armes à feu.

Il faut noter d'autre part que, d'après les recherches statistiques de Gurlt, la mortalité de la résection tibio-tarsienne dans la pratique militaire est encore très forte; pendant la guerre de 1870-71, il a été fait 99 résections tibio-tarsiennes, avec 57 guérisons, 4 résultat

inconnus et 38 morts, soit une mortalité de 40, 4 pour 100. Remarquons, du reste, que la statistique est ici comme ailleurs à refaire à nouveaux frais; si nous retranchions, des statistiques établies sur les faits anciens, tous les cas où la mort a été amenée par l'infection purulente, nous aurions des chiffres tout différents; or, l'infection purulente est devenue une rareté excessive pour tous ceux qui ont adopté la méthode antiseptique.

Pour les résections traumatiques ce sont les incisions latérales de Moreau, plus ou moins modifiées, qui ont été universellement adoptées et avec raison; qu'il s'agisse de résections primitives, secondaires ou consécutives, le siège principal des lésions sur les os de la jambe, l'intégrité fréquente de l'astragale, la présence soit d'une plaie récente, soit de fistules suppurantes le long du tibia ou du péroné, la nécessité d'enlever souvent une assez grande longueur de ces os. sont autant de raisons qui indiquent ces procédés; ils nous conduisent par le chemin le plus direct sur le siège des lésions principales et permettent l'application facile de la méthode sous-périostée; les incisions pourront du reste être prolongées sur le tarse, si la nécessité s'impose d'enlever tout ou partie de l'astragale. J'ai désigné sous le terme de *procédés à incisions jambières* tous ceux qui dérivent du procédé de Moreau, que les incisions s'arrêtent à la pointe des malléoles ou qu'elles se prolongent plus ou moins sur le tarse, par opposition aux *procédés à incision tarsienne* que j'étudierai bientôt; si l'on veut bien admettre ces dénominations, personne ne contestera, je crois, que les procédés à incisions jambières remplissent admirablement les indications ordinaires des résections traumatiques.

Il y a peut-être quelques exceptions à cette règle, quelques traumatismes, et surtout les traumatismes par projectiles de guerre pouvant atteindre la jointure même et n'intéresser que la partie inférieure des malléoles, mais ces exceptions ne sont pas fréquentes et seront plutôt l'occasion de débridements, d'ablations d'esquilles, de résections partielles atypiques que de véritables résections.

Ceci m'amène à formuler au sujet des résections traumatiques une opinion que je crois justifiée par les faits récents : soit dans les traumatismes civils, soit dans les plaies par armes à feu, la tendance actuelle nous éloigne peu à peu de la pratique des résections proprement dites, et nous porte à leur substituer de plus en plus des actes chirurgicaux plus conservateurs, dont le but est la désinfection rigoureuse et complète du foyer traumatique et le drainage efficace; ce but est atteint par les larges incisions, l'extraction d'esquilles libres et la régularisation des fragments gênants; c'est en suivant

cette méthode que j'ai obtenu l'année dernière la guérison sans suppuration quelconque d'une fracture tibio-tarsienne articulaire avec plaie communiquante. Je crois que cette méthode, dont Volkmann a été l'initiateur et que Reyher a appliquée sur le champ de bataille, tendra de plus en plus à remplacer les résections primitives; elle diminuera, d'autre part, le nombre des résections secondaires et consécutives, puisque l'arthrite et l'ostéo-myélite qui en sont les indications ordinaires sont évitées par l'emploi rigoureux du drainage antiseptique; leurs applications se restreindront aux cas de blessés qui n'auront pas pu être traités convenablement au début ou chez lesquels la méthode n'aura pas été employée rigoureusement. Pour ces cas les procédés à incisions jambières seront toujours les meilleurs à adopter en règle générale.

Résections orthopédiques. — Les difformités qui peuvent nécessiter la résection sont dues dans le plus grand nombre des cas soit à une consolidation vicieuse, à une luxation non réduite, soit à une ankylose vicieuse de l'articulation tibio-tarsienne (j'ai déjà dit que je laisse de côté les pieds bots).

Plus encore que pour les résections traumatiques, on peut affirmer l'innocuité ordinaire et les résultats fonctionnels satisfaisants de ces opérations; Verneuil, Polaillon, Terrillon en ont communiqué de beaux exemples à la Société de chirurgie et je vous rappelle que c'est dans une ankylose tibio-tarsienne que j'ai appliqué avec succès mon procédé. Je ne puis entrer, du reste, dans la discussion des indications respectives de la résection et des ostéotomies simples ou cunéiformes. Ce que je veux seulement faire remarquer c'est que, dans le cas où la résection est indiquée et préférable à d'autres méthodes, elle devra, suivant le genre de difformité, porter sur les os de la jambe ou sur l'articulation; en général, s'il s'agit d'une consolidation vicieuse, l'opération devant porter sur le tibia ou le péroné surtout, les incisions jambières se trouveront encore indiquées. Dans les ankyloses incomplètes, au contraire, dans les cas analogues au mien, mon incision tarsienne donnera beaucoup plus de facilité; mais les cas d'ankylose sont moins simples qu'on ne pourrait le supposer au premier abord; il peut y avoir fusion osseuse ou non; les foyers primitifs peuvent être éteints ou laisser encore des fistules suppurantes, et ces circonstances variées devront influer sur le choix du procédé.

Il me semble qu'en général si la maladie qui a été l'origine de l'ankylose subsiste encore, c'est la voie tarsienne qu'il vaudrait mieux choisir; mais l'existence d'une fusion osseuse lui fera perdre

une grande partie de ses avantages; c'est ainsi que j'ai dû, dans un cas de ce genre, pour pouvoir terminer l'opération sans trop de difficultés, ajouter à mon incision tarsienne des incisions latérales; mieux aurait valu les pratiquer d'emblée [1].

Il faut donc se diriger suivant les cas; mon procédé tarsien, qui trouve sa vraie application dans les ankyloses fibreuses, sera remplacé par les procédés jambiers ou par d'autres opérations dans les ankyloses osseuses complètes.

Résections pathologiques. — Les indications de la résection tibio-tarsienne et de l'extirpation de l'astragale sont ici presque uniquement les affections tuberculeuses des os ou de l'articulation, les caries et les tumeurs blanches si l'on préfère. C'est précisément dans un certain nombre de faits de cet ordre que la méthode que je vous ai décrite présente, à mon avis, de sérieux avantages sur d'autres procédés.

Le traitement des ostéo-arthrites fongueuses ou tuberculeuses au cou-de-pied, comme ailleurs, comporte trois méthodes : 1° l'immobilisation combinée avec la compression, les applications révulsives, la cautérisation actuelle superficielle ou pénétrante, etc.; 2° la *résection;* 3° l'amputation. Je ne parle pas du traitement général, des médicaments et des mesures hygiéniques qui doivent concourir dans les trois cas à la guérison de la maladie et du malade en modifiant le terrain, peut-être en le rendant impropre à la culture du bacille de Koch. Ce n'est que lorsque la première méthode a échoué ou est manifestement inapplicable, que le choix s'impose entre l'amputation et la résection. Je ne puis ici discuter les indications respectives de ces deux modes d'intervention; je dois me borner à montrer que la résection dont je m'occupe peut donner de bons résultats, que la mortalité n'atteint pas un chiffre élevé et que le membre réséqué peut remplir convenablement ses fonctions.

En ce qui concerne la mortalité de la résection tibio-tarsienne, Poinsot a fort bien montré comment, sous l'influence de la méthode antiseptique, elle s'est peu à peu abaissée de 25,3 0/0 (Spillmann), ou de 18,5 0/0 (Hancock), à 9,5 0/0 ou même 2,5 0/0 si l'on élimine les cas dans lesquels la mort est indépendante de l'opération.

Au point de vue fonctionnel il n'est pas douteux qu'en règle générale l'usage du membre réséqué est préférable, surtout dans les classes aisées, à celui que peut fournir le meilleur moignon d'amputation; il est noté dans plusieurs observations que la men-

1. Je ne puis malheureusement donner le résultat de cette opération, la malade ayant succombé, probablement à une méningite tuberculeuse, seize jours après.

suration seule permettait au bout d'un certain temps de se douter de l'opération pratiquée; les observations montrent que, non seulement dans les cas d'ankylose, mais aussi dans ceux où une mobilité plus ou moins accusée persiste, le résultat est en général favorable et préférable à celui de l'amputation.

Nous savons, d'autre part, grâce aux nombreuses extirpations d'astragale pratiquées pour luxations de ces os, que les fonctions du membre peuvent après cette opération s'effectuer d'une façon très utile, et je ne crois pas qu'en pareil cas on soit tenté aujourd'hui de lui préférer l'amputation. Ollier a indiqué les résultats satisfaisants au point de vue fonctionnel de ses extirpations de l'astragale pour ostéo-arthrites tuberculeuses, déjà nombreuses, et mon confrère de Genève, le docteur P. Maunoir, qui a pratiqué il y a huit ans sur un jeune garçon une extirpation de l'astragale dans un cas de carie, m'écrit que la guérison persiste et que la marche s'effectue facilement.

Nous savons aussi que cette extirpation dans les cas pathologiques ne comporte pas un pronostic grave : si l'on ajoute aux 15 observations rassemblées par Robert, le cas de Maunoir et 13 nouveaux cas d'Ollier, on trouve sur 31 opérations 1 seul décès.

Mais, ceci établi, il faut bien avouer que le point noir de la résection ou de l'extirpation c'est la récidive, et c'est la fréquence des récidives qui constitue le plus puissant des arguments des partisans de l'amputation.

Les idées actuelles sur la nature des ostéo-arthrites fongueuses qui en font des tuberculoses locales nous expliquent ces récidives et leur fréquence au tarse comme au carpe; pour peu que, dans un des recoins de ces articulations compliquées, nous ayons laissé subsister quelques débris d'os tuberculeux ou de fongosités synoviales, les bacilles qu'ils renferment sont prêts à se multiplier et à envahir les parties voisines par ce travail d'infection de proche en proche dont les abcès par congestion sont un exemple si frappant; il ne suffit donc pas d'enlever le gros du mal, si l'on peut dire, mais il faut le poursuivre partout. Pour atteindre ce but les uns préfèrent l'ablation immédiate par l'instrument tranchant, l'extirpation de tout os malade, l'évidement de tout foyer, le raclage ou l'excision de tout tissu fongueux; d'autres cherchent à modifier les parois du foyer opératoire et les os voisins par le fer rouge, d'autres enfin s'efforcent de détruire l'agent infectieux, de tuer les bacilles au moyen de topiques germicides, de l'iodoforme, du chlorure de zinc, de l'acide lactique, etc. : le fer, le feu ou le poison, voilà les armes que nous employons contre ce microscopique, mais puissant ennemi.

Quelles que soient les armes adoptées, pour atteindre les foyers tuberculeux, il faudrait les voir; pour les poursuivre, les modifier et les détruire, il faudrait pouvoir explorer et aborder facilement tous les coins et recoins qu'ils occupent.

C'est cette préoccupation qui avait engagé Hueter (1881) à revenir à l'incision transversale de Heyfelder et Sédillot, à ouvrir largement l'articulation tibio-tarsienne en avant, en coupant les tendons et les nerfs qu'il suturait ensuite; cette tentative basée sur une idée juste n'a pas eu, que je sache, d'imitateurs, et on a cherché à lui substituer d'autres procédés, moins artistiques, mais plus pratiques, parmi lesquels nous pouvons compter ceux de Busch et Hahn, d'Ollier, de Paul Vogt, de Liebbrecht. Tous ces procédés s'exécutent par le moyen d'incisions tarsiennes, ouvrant directement l'articulation sans nécessiter la résection préalable des malléoles; l'avantage de ces incisions se comprend, s'il est vrai que dans un grand nombre de cas le point de départ de la maladie, son foyer principal, se trouve dans l'astragale ou dans l'extrémité inférieure des malléoles, peut-être enfin dans la synoviale elle-même.

Quelquefois, il est vrai, les foyers primitifs peuvent siéger au-dessus des malléoles, dans ce que O. Lannelongue a appelé le bulbe de l'os, particulièrement à la suite des entorses juxta-épiphysaires décrites par Ollier; dans ces cas les incisions latérales classiques ou le procédé d'exploration de Kœnig, qui s'en rapproche beaucoup, se trouvent, je le crois, particulièrement indiqués. Mais cette localisation des foyers primitifs est loin d'être la règle. D'après les recherches de Kœnig, dans un certain nombre de cas, c'est dans l'extrémité inférieure des malléoles que l'on rencontre des amas caséeux ou des séquestres d'origine tuberculeuse, et c'est de là que partent les matériaux infectieux qui propagent peu à peu la maladie dans l'articulation; le même auteur a montré que très souvent c'est l'astragale qui est primitivement atteint soit dans son corps, soit au niveau de son col; les recherches de Billroth et de Czerny ont établi la fréquence des lésions astragaliennes dans les arthrites fongueuses tibio-tarsiennes; la preuve clinique de ce fait nous est du reste fournie par les cas d'extirpation de l'astragale suivis de guérison durable et dus à Ollier, à Kocher, à Robert, à P. Maunoir, etc.

Il s'en faut, du reste, que les cas où les lésions tuberculeuses sont encore localisées soient très fréquemment observés; un grand nombre de malades ne se présentent que lorsque les articulations voisines sont déjà envahies, ou bien l'on ne se décide à agir chirurgicalement qu'à une époque où cet envahissement est un fait accompli; et tantôt l'articulation tibio-tarsienne, tantôt l'astragalo-

scaphoïdienne, l'astragalo-calcanéenne ou plusieurs surfaces à la fois seront déjà atteintes.

La conséquence logique de ces constatations anatomo-pathologiques et cliniques s'impose, à ce qu'il me semble; l'extirpation de l'astragale peut dans quelques cas suffire à la guérison; dans bon nombre d'autres elle sera un excellent moyen d'exploration; l'astragale enlevé, on pourra s'assurer de la localisation des lésions dans cet os, ou de leur propagation aux articulations voisines; pour que cette exploration soit complète il faut que tous les recoins de la loge astragalienne soient facilement accessibles à l'œil et au doigt.

Ce sont ces conditions qu'ont cherché à réaliser par leurs procédés Hueter, Busch et Hahn, Paul Vogt et Liebbrecht. Ollier, comme cela ressort de ses communications à la Société de chirurgie et à la Société nationale de médecine de Lyon, a surtout recherché un moyen facile et peu mutilant d'extirpation, comptant sur le traitement consécutif, sur la tunnellisation des os, la cautérisation actuelle surtout, pour modifier les tissus tuberculeux restant, tout en ménageant autant que possible les parties ligamenteuses. En comparant ces différents procédés avec celui que j'ai imaginé et appliqué, je suis arrivé à la conviction que, par sa facilité d'exécution et par le jour qu'il donne pour l'exploration, il leur est certainement supérieur. Plusieurs de ces procédés présentent des inconvénients sérieux; celui de Hueter était décidément trop compliqué pour faire fortune; celui de Busch qui laisse une cicatrice plantaire est loin d'être facile d'exécution et aborde l'articulation par derrière, c'est-à-dire loin des surfaces supérieures et antérieures de l'astragale le plus souvent atteintes; on peut en dire, je crois, autant de celui que vient de proposer Liebbrecht, et qui est à peu près une réédition de celui de Wakley et Textor fils, mais je n'ai pas eu l'occasion de l'étudier. Le procédé d'Ollier n'a pas pour but essentiel l'exploration aussi complète que possible des surfaces malades, aussi n'est-il pas combiné pour donner un grand jour; il n'est pas d'une exécution très facile et nécessite deux grandes incisions et deux contre-ouvertures. Reste le procédé de Paul Vogt très bien conçu et permettant une exploration complète, tout en ne présentant pas de difficultés sérieuses; comme l'a fait remarquer M. Gremaud, il n'aurait pu s'appliquer dans mon cas de résection orthopédique et il ne peut s'appliquer qu'à l'extirpation complète de l'astragale; j'ajoute que la résection consécutive des malléoles est loin d'être aussi aisée que par la méthode que j'ai indiquée.

Je me résumerai donc en disant que les avantages de mes procédés sont les suivants : l'extirpation de l'astragale est plus facile et

permet une exploration plus complète qu'aucune autre; cette extirpation peut être transformée séance tenante en résection tibio-tarsienne complète; elle peut être transformée aussi en amputation tibio-tarsienne à lambeau plantaire interne, ou en amputation de Lefort.

J'espère vous avoir montré que l'un des avantages principaux de mes procédés est de constituer *une méthode :* si l'astragale extirpé, on constate qu'il est seul atteint comme dans les cas de Kocher, de Maunoir, de Robert, l'opération est terminée; si la surface calcanéenne est superficiellement atteinte, on l'a sous les yeux et l'on peut l'abraser ou l'évider directement par la plaie; si les malléoles doivent être enlevées, on complétera pour cela l'incision en arrière et l'on coupera le tendon d'Achille; si le pied doit être sacrifié et que les parties molles s'y prêtent, l'amputation de Lefort ou la tibio-tarsienne pourront être exécutées à peu de frais.

Cette méthode convient tout particulièrement dans les cas où les lésions initiales siègent dans l'astragale ou son voisinage immédiat, de sorte que cet os doit être extirpé, que cette extirpation soit le but à remplir ou constitue un moyen d'exploration.

Mes procédés, comme je l'ai dit, à côté de leurs avantages, ont aussi leurs inconvénients : ils ne sont d'une exécution si facile, ils ne donnent un si beau jour dans l'articulation que grâce à des sections de tendons; dans le procédé d'extirpation de l'astragale les deux péroniers latéraux, dans le procédé de résection totale les deux péroniers et le tendon d'Achille sont coupés; les autres organes importants, nerfs, vaisseaux, ligaments sont, du reste, bien ménagés.

La section des tendons a-t-elle des inconvénients graves? je ne le crois pas : chez ma première opérée, la seule qui puisse être examinée, il y a bien une tendance au renversement du pied en dedans, mais j'ai observé le même fait à la suite d'une résection totale que j'ai pratiquée au moyen des incisions latérales et sans intéresser aucun tendon, chez un malade atteint d'ostéomyélite et d'arthrite traumatique; Le Dentu a constaté la même déviation dans un cas de résection pathologique par les incisions latérales, les tendons avaient été respectés. Du reste, chez mon opérée, le tendon d'Achille rétracté et dont les deux bouts étaient nécessairement très écartés après la section s'est parfaitement reconstitué, et l'exploration électrique montre qu'il en est de même des péroniers; la voûte plantaire ne s'est du reste point affaissée. Je ne puis rien dire encore des deux autres opérés, en traitement, et qui ne peuvent encore être examinés sous ce rapport; ce sont deux cas d'extirpation de l'astragale, sans section du tendon d'Achille, par conséquent; chez l'un d'eux j'ai purement et simplement abandonné les péroniers, chez l'autre, j'ai

maintenu au moyen d'un catgut leurs bouts périphériques à l'entrée de la coulisse fibreuse. Je serais du reste disposé dans d'autres cas à pratiquer la suture tendineuse; pour le tendon d'Achille il n'y a pas de difficultés à prévoir; pour les péroniers il est à craindre que les bouts centraux ne se retirent dans leur coulisse; il serait prudent d'adopter le procédé de Hueter qui passait un fil à travers les tendons, du côté central, avant de les sectionner, de façon à pouvoir facilement attirer en bas le bout central rétracté au moment de la suture. Je ne crois pas que cette précaution supplémentaire de la suture de deux ou trois tendons constitue une difficulté; mais quel en sera le sort, la réunion se fera-t-elle ou non? ceci dépend, je crois, complètement de la marche de la plaie, nous avons trop d'exemples de sutures tendineuses bien plus compliquées et réussies pour en douter; l'asepsie de la plaie et une bonne immobilisation, telles sont les conditions de succès; une demi-gouttière plâtrée dorsale appliquée par-dessus le pansement de Lister m'a paru le meilleur moyen à employer dans ce but.

Je voudrais pouvoir terminer cette communication par des observations nombreuses et probantes, malheureusement je n'ai eu l'occasion d'exécuter ces opérations que quatre fois; l'un des cas doit être mis hors de cause, il s'agissait d'une ancienne arthrite avec ankylose osseuse et fistules : je vous ai dit que le procédé s'était montré insuffisant.

Restent donc trois cas : 1° l'un d'eux, le premier, a été publié par M. Gremaud; résection orthopédique pour ankylose fibreuse avec équinisme; opération facile, résultat très satisfaisant. 2° Extirpation de l'astragale chez un jeune garçon; l'articulation renferme du liquide et communique avec un foyer de carie siégeant dans la petite apophyse du calcanéum; opération facile; plus tard récidive dans les os voisins, extirpation de tous les os du tarse sauf le calcanéum; malade en traitement, état actuel paraissant très bon. 3° Femme de quarante-quatre ans, opérée le 23 mars 1885; extirpation exploratrice de l'astragale, lésions au niveau du col de cet os; l'exploration montre que d'autres os sont atteints, le scaphoïde et le cuboïde avec la surface antérieure du calcanéum sont enlevés, les fongosités excisées et cautérisées; malade en traitement, sans fièvre; opération facile, ayant donné un très bon résultat au point de vue de l'exploration.

Note additionnelle. Depuis l'époque où cette communication a été faite, j'ai pratiqué deux nouvelles opérations, et j'ai eu le plaisir de voir mon procédé adopté par quelques chirurgiens; il me paraît préférable néanmoins de réserver pour plus tard la publication de ces observations.

DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE

DANS CERTAINS CAS

DE LITHIASE BILIAIRE

Par le Dr J. THIARIR [1],

Agrégé suppléant à l'université de Bruxelles,
Aide de clinique chirurgicale à l'hôpital Saint-Jean.

Depuis une vingtaine d'années, les opérations pratiquées dans l'abdomen ont bénéficié de l'étonnant progrès qui s'est accompli dans la chirurgie du XIXe siècle. Les méthodes antiseptiques ont été employées avec le plus grand succès et, grâce à leur efficacité, on a été plus hardi qu'à nulle autre époque. On a repris des opérations réputées autrefois trop meurtrières et trop incertaines. Seule, la chirurgie des voies biliaires existait à peine. Les chirurgiens se contentaient d'intervenir dans les cas de fistules ou de tumeurs biliaires produites par un abcès, l'hydropisie ou des calculs de la vésicule du fiel. La cholécystotomie déjà indiquée par J.-L. Petit dans son Mémoire communiqué à l'Académie royale de chirurgie (Remarques sur les tumeurs formées par la bile retenue dans la vésicule du fiel) et conseillée prudemment par le célèbre chirurgien dans le traitement des complications de la lithiase biliaire n'a même été que rarement pratiquée, on n'était pas allé plus loin dans cette voie et ce n'est que dans ces derniers temps que la chirurgie a joué un rôle plus important dans le traitement de la cholélithiase. Actuellement, elle tend à s'introduire dans la thérapeutique ordinaire de cette affection pour en combattre ou en prévenir les manifestations les plus graves.

Cette tendance s'est manifestée dans les opérations de Langenbuch (de Berlin) qui, le premier, a pratiqué en 1882 l'extirpation totale de la vésicule biliaire pour remédier à des cas de cholélithiase rebelles à tout traitement. Cette extirpation, il faut le dire, avait déjà été proposée par Herlin et Campaignac, mais n'avait pas encore été pratiquée jusque-là.

C'est sur cette question nouvelle et toute d'actualité que je me permets d'attirer l'attention des membres du Congrès français de chirurgie. La communication que j'ai l'honneur de faire est basée sur des observations personnelles. Le nombre n'en est pas bien grand, mais cependant on peut

1. Communication faite au *Congrès français de chirurgie*. (Séance du 10 Avril 1885.)

déjà en tirer quelques enseignements et discuter en connaissance de cause quels sont les services qu'on peut attendre de l'extirpation de la vésicule biliaire dans certains cas de cholélithiase.

La première cholécystectomie pratiquée en Belgique fut faite à Bruxelles par le docteur Langenbuch en septembre 1884. Il s'agissait d'un de mes malades, âgé de cinquante-deux ans, appartenant à la haute finance. Depuis trente-deux ans, il souffrait de coliques hépatiques atroces qu'aucune des célébrités médicales de l'Europe, tour à tour consultées, n'avait pu guérir ni même calmer. Plus favorisé que tant d'autres par sa position sociale, mon client avait en effet consulté tout ce que la Belgique, la France, l'Italie, l'Allemagne, la Hollande et l'Angleterre comptent d'illustrations médicales. Il s'était astreint à diverses cures, notamment 3 fois à Contrexéville, 7 fois à Vichy et 17 à Carlsbad. Rien n'y avait fait, rien n'avait même quelque peu allégé et éloigné les crises. L'infortuné malade était désespéré, il avait pris la résolution formelle de ne plus supporter de crises. Aussi n'hésita-t-il pas à solliciter sa cure radicale à l'extirpation de sa vésicule. Il me communiqua sa détermination que j'approuvai complètement.

L'opération fut pratiquée le 11 septembre, elle dura une heure et demie et fut très laborieuse, car nombreuses étaient les adhérences du foie avec le péritoine pariétal d'abord, de la vésicule avec le côlon et le duodénum ensuite. Deux fortes ligatures furent placées à l'origine du canal cystique après qu'on eut refoulé dans la vésicule un gros calcul qui l'obstruait. La vésicule ayant été enlevée, trois sutures réunirent les bords du canal sectionné; puis, après la toilette complète de la région opératoire, la plaie abdominale fut fermée par de nombreuses sutures en soie sublimée, les unes profondes, les autres superficielles.

Les premières vingt-quatre heures qui suivirent l'opération furent assez pénibles; à diverses reprises, l'opéré eut des vomissements et de véritables accès de douleur qui le tourmentaient beaucoup. Le 14 septembre, le malade put déjà s'asseoir sur le bord du lit. Il éprouvait de temps en temps de véritables crises siégeant à la région du foie. Le pouls variait entre 20 et 22 pulsations au quart. La température ne dépassait pas 37°. Le soir de ce jour, il fut pris de frissons et d'un violent point de côté. Le 15, après le départ de Lengenbuch, je constatai l'existence d'une pneumonie à droite. Cette complication tint le malade au lit jusqu'au 6 octobre avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation.

A partir de l'apparition de la pneumonie, toutes les manifestations douloureuses du côté du ventre disparurent, et lorsque le 20 septembre, c'est-à-dire neuf jours après l'opération, je levai le pansement pour couper les 17 points de suture, la guérison était parfaite.

La vésicule enlevée était hypertrophiée et renfermait 90 calculs de diverses grosseurs.

Encouragé par les résultats de cette opération à laquelle j'avais activement coopéré, je n'hésitais pas à la pratiquer moi-même quelques mois plus tard.

Ma première opération a été faite à une dame âgée de quarante-trois ans et souffrant de violentes coliques hépatiques depuis quatre ans. Les accès devenaient de plus en plus fréquents : depuis le 25 décembre 1884 jusqu'au 16 janvier, ma cliente avait dû supporter 5 crises très violentes que de nombreuses injections calmaient à peine. Après chaque crise, on trouvait dans les selles un calcul arrondi de la grosseur d'un pois.

Cette dame avait eu recours à de nombreux médecins, elle avait suivi les traitements les plus variés. Sa position de fortune ne lui permettait pas d'aller demander à Vichy ou à Carlsbad un terme à ses souffrances. En présence de cette situation, je crus qu'il était permis de recourir à une opération radicale. J'étais cependant d'avis que la vésicule biliaire ne renfermait pas beaucoup de calculs et que peut-être même elle en était dépourvue, car ceux qui, jusque-là, avaient été expulsés étaient tous sphériques. Je croyais que, grâce à l'hypertrophie des parois vésiculaires et à l'irritation de la vésicule, les calculs étaient expulsés au fur et à mesure de leur formation, dès qu'ils avaient acquis des dimensions susceptibles de mettre en jeu la contractilité de la poche qui les renfermait. J'estimais cependant que, chez ma malade, la vacuité *présumée* de la vésicule n'était pas une contre-indication à l'extirpation de cet organe. J'enlevais l'organe producteur des calculs, c'était là le but de mon opération.

Je pratiquai celle-ci le 17 janvier avec l'assistance du professeur Hyernaux et des docteurs Lavise, Victor Desmeth et Gombaut. En voici le résumé tel que M. Hyernaux, mon premier aide, membre de l'Académie, l'a relaté à cette savante assemblée dans sa séance du 31 janvier :

Toutes les précautions atmosphériques et antiseptiques furent rigoureusement observées : l'appartement où devait se pratiquer l'opération fut préalablement chauffé nuit et jour pendant quarante-huit heures à 30° environ; la malade avait pris un bain; pendant l'opération, des vapeurs phéniquées n'ont pas cessé d'être lancées sur le champ opératoire; le ventre fut soigneusement lavé au savon d'abord, à l'éther et à l'eau phéniquée ensuite. Une solution de sublimé à 1 pour 1000 fut employée comme liquide antiseptique sur les tissus incisés; les éponges ordinaires furent remplacées par de petits tampons au sublimé portés sur des tiges appropriées. Tous les instruments à employer plongeaient par catégorie dans de l'eau phéniquée et nos mains avaient été méticuleusement aseptiées.

Le matin de l'opération, il fut passé à la malade un petit lavement contenant 2 grammes de chloral et 2 grammes de laudanum tant en vue d'aider à l'action du chloroforme que pour prévenir les vomissements (et les phénomènes du shock).

Opération : L'anesthésie étant assurée, il est procédé à l'opération par une incision suivant le bord externe du muscle abdominal droit distant d'un gros travers de doigt du rebord costal et longue de 15 centimètres environ. Le muscle mis partiellement à nu est épais et tendu, il est incisé transversalement à ses fibres à 3 travers de doigt sous les fausses

côtes, ainsi que le tissu cellulaire et la peau dans l'étendue de 4 centimètres, ce qui donnait à la plaie la forme d'un T renversé de côté. Après avoir délicatement détruit quelques adhérences du côlon avec le foie, la vésicule apparaît sous la forme d'un petit boudin, mou, d'aspect rosé, musculeux, à parois épaisses.

Il s'y trouvait fort peu de bile et elle ne renfermait pas de concrétions pas plus que les canaux excréteurs; mais, par contre, elle adhérait entièrement au duodénum, ce qui constitue, pour l'en séparer, le temps délicat de l'opération.

Les adhérences furent détachées à l'aide de ciseaux courbes et mousses, partie par de petites et prudentes incisions, partie par désunion avec l'extrémité des ciseaux fermés; on procède de la même manière pour isoler la vésicule de ses connexions avec le foie. On comprendra sans peine que tout cela ait demandé du temps et une exquise délicatesse, d'autant plus qu'il y avait un suintement veineux qu'il fallait incessamment tarir à l'aide de petits tampons au sublimé.

Lorsque le canal cystique fut bien isolé, une première ligature en soie sublimée fut jetée à son origine, au delà du collet; une seconde ligature de précaution fut ensuite placée un peu plus haut, après avoir refoulé le peu de bile qu'il y avait dans l'intérieur de son réservoir; l'excision de celui-ci est alors pratiquée entre les deux ligatures, en insinuant sous la vésicule une fine éponge pour absorber les quelques gouttes bilieuses qui pourraient encore s'écouler. Par surcroît de précaution, les lèvres du canal cystique sont suturées par de la fine soie sublimée et la plaie est désinfectée à nouveau par la solution au sublimé.

Les lèvres de la plaie abdominale sont ensuites réunies, celles du péritoine d'abord, isolément avec du fin catgut, celles du ventre par des sutures profondes et superficielles avec du catgut plus fort; le tout fut ensuite recouvert d'un pansement phéniqué.

Toute l'opération a duré un peu plus d'une heure et demie.

Les suites en furent des plus simples et des plus heureuses; il n'y eut pas un seul vomissement, ni aucune douleur de ventre, ni un seul instant de fièvre. Dès le troisième jour, l'opérée restait assise dans son lit et elle digérait parfaitement tout ce qui lui était accordé; une seule chose la tourmentait quelque peu, c'était une légère stomatite mercurielle. Le 23, c'est-à-dire six jours après l'opération, elle se levait et aujourd'hui elle est radicalement remise, les selles sont régulières et elle a repris son régime ordinaire.

Ma seconde opération a été pratiquée le 1er février dernier à une dame originaire de l'Alsace-Lorraine et âgée de vingt-cinq ans. Elle était mariée et mère de 4 enfants dont les 2 aînés seuls sont en vie. Depuis trois ans elle souffrait de douleurs épigastriques violentes qu'on a reconnu être des coliques dues à des calculs. Les deux premières grossesses avaient été exemptes de crises. Celles-ci se sont déclarées au sixième mois de sa troisième grossesse. Les crises reparaissaient tous les trois ou quatre jours et duraient de une à cinq heures. Après l'accouchement, elle

eut de nouvelles crises pendant quelques mois. Celles-ci disparurent alors pendant quelque temps. Mais une quatrième grossesse étant survenue, les crises reparurent plus fortes que jamais et étaient accompagnées l'ictère prononcé. Les douleurs étaient si atroces qu'elle tenta de se suicider à différentes reprises et son mari, dont le travail subvenait à tous les besoins du ménage, dut cesser ses occupations et ne pas la quitter d'un seul instant.

Les deux enfants issus de ces malheureuses grossesses ne survécurent pas et succombèrent à la suite de convulsions, l'un neuf jours et l'autre quatorze jours après la naissance.

Vers la fin de 1884, les crises reparurent avec intensité et pour ainsi dire sans répit. C'est ainsi que pendant les trente et un jours du mois de janvier, elle n'en eut que cinq sans souffrance. Lorsque à la fin de ce mois, son médecin, M. Hinssen, me l'adressa, la patience de la malade était à bout et son exaltation au paroxysme. Son mari, un honnête travailleur, ne devait plus la quitter un seul instant, tant l'idée du suicide était enfoncée dans son esprit. Elle tenta à diverses reprises de réaliser son funeste projet. La misère et la gêne étaient dans le ménage, et le prolongement d'une telle situation était impossible. La malade était résolue à tout pour sortir de cette pénible position.

Les règles étaient supprimées de trois ou quatre mois. Je diagnostiquai une grossesse d'environ quatre mois. Pour plus de certitude, j'eus recours à la science et à l'expérience de mon ancien maître, le professeur Hyernaux, qui depuis plusieurs années consent à me prêter son précieux concours dans toutes mes opérations abdominales. Je lui demandai donc si oui ou non ma malade était enceinte, et le cas échéant, quel était le parti à prendre.

La double exploration abdominale et vagino-utérine, jointe à d'autres renseignements qu'il obtint, lui fit diagnostiquer une grossesse de quatre mois environ.

Mon savant maître et ami n'hésita pas à me conseiller l'opération, qui était d'après nous le seul moyen de sortir d'une situation qui s'aggravait chaque jour et d'éviter d'irrémédiables malheurs.

Le lendemain de notre consultation, je procédai, en conséquence, à cette opération : une heure avant le commencement de l'intervention on passa un lavement composé de 3 grammes de chloral, 30 gouttes de laudanum, et 50 grammes d'eau.

Les précautions antiseptiques, le manuel opératoire ayant été les mêmes que lors de ma première opération, il est inutile d'y revenir. J'ajouterai seulement que la vésicule en forme de poire régulière était très volumineuse et très distendue par la bile qu'elle renfermait. Elle contenait une douzaine de calculs volumineux. Les quelques adhérences avec le duodénum et ses connexions avec le foie ont été détruites avec toute la délicatesse que comporte cette fine dissection.

J'eus une certaine difficulté pour bien lier le canal cystique. Je jetai sur celui-ci deux ligatures entre lesquelles je le sectionnai pour enlever

la vésicule. Les lèvres du canal furent ensuite suturées par un fin fil de soie sublimé. Il me semblait que la ligature du conduit n'était pas solidement faite; en effet, elle glissa par une légère traction. Il n'était pas très facile de jeter une nouvelle ligature sur ce tronçon de canal, mais j'eus raison de la difficulté en saisissant le tronçon au moyen d'une pince de Péan en T. Je puis ainsi jeter une forte ligature et la serrer solidement. Tout cela s'était fait sans grand écoulement de sang. L'opération dura une heure.

Immédiatement après, l'opérée vomit la bile qui avait été refoulée de la vésicule dans le duodénum et qui avait pénétré dans l'estomac. Ce fut là son seul et unique vomissement. Rien ne vint entraver sa guérison et douze jours après, elle retournait chez elle. La guérison fut accompagnée de phénomènes hystériformes tout particuliers et remarquables à ce titre. Mon opérée était une belle et forte fille, d'un tempérament très développé, d'une excessive jalousie et d'un nervosisme exagéré. La nuit qui suivit l'opération, elle ne fit que se quereller avec son mari qui, plus prudent qu'elle, ne voulait pas satisfaire ses caprices amoureux. Pour la calmer il s'avisa de lui jeter de l'eau froide sur le bas-ventre et les parties génitales, ce qui occasionna d'assez fortes douleurs dans la région hypogastrique. Le lendemain de cette nuit orageuse, mon opérée était très agitée, son anxiété était assez forte. Cet état se prolongea pendant quelques jours et, à diverses reprises, j'eus à combattre plusieurs accès d'hystérie et à interposer mon autorité pour rétablir l'ordre et le calme. Dans la nuit du 4 au 5 février, les exigences amoureuses de ma malade reprirent plus que jamais, elle voulait dormir avec son mari qui, pour se débarrasser de ces obsessions, eut encore recours à son système favori, à des applications d'eau froide sur le bas-ventre et..... encore ailleurs.

Pendant toute cette période, le pouls était très fréquent et battait quelquefois 34 et 35 fois au quart. Au premier examen, on aurait pu croire la guérison fortement compromise. Mais l'absence de vomissements, la température normale et surtout l'analyse des urines, le dosage des chlorures excrétés me rassuraient complètement.

Bref, mon opérée finit par devenir plus raisonnable, elle retourna chez elle le 12 février, et le lendemain elle sentait pour la première fois les mouvements de son enfant. Depuis lors les crises ont complètement cessé, et la santé est parfaite sous tous les rapports.

Telle est, messieurs, la relation bien abrégée des trois opérations d'extirpation de la vésicule du fiel qui ont été pratiquées en Belgique.

L'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas encore de bien établir les indications et les contre-indications de cette nouvelle opération. Elle est trop récente, les cas sont trop peu nombreux et il importe que chacun réunisse et apporte des faits nouveaux pour résoudre le problème. C'est ce que je vais essayer de faire tout en avouant que des bases positives et solides me font défaut. Mais avant cela, messieurs, permettez-moi d'attirer votre attention sur deux points qui sont propres à ma pratique de la chirurgie abdominale : c'est d'abord le moyen préventif que j'em-

ploie pour éviter les vomissements et combattre jusqu'à un certain point le shock, c'est ensuite le mode de suture de la plaie abdominale.

De toutes les complications si fâcheuses qui peuvent survenir quand on touche au péritoine, c'est le shock que pour ma part je redoute le plus. C'est le retentissement du traumatisme sur l'organisme entier par l'intermédiaire du système nerveux qu'il faudrait pouvoir combattre ou empêcher.

J'ai cherché à prévenir ou tout au moins à atténuer ces accidents en agissant sur le système nerveux avant l'opération même. Je me suis adressé pour cela à l'opium et au chloral.

L'opium agit électivement sur l'innervation, il produit une diminution notable de la sensibilité musculaire. Le chloral supprime principalement l'excitation de la moelle par les nerfs péritonéaux. J'administre donc une heure avant l'opération un lavement renfermant 1 à 2 grammes de laudanum et 2 à 4 grammes de chloral.

Je peux ainsi modérer suffisamment l'excitation nerveuse, j'assoupis mon opérée en diminuant l'activité cérébrale et j'atténue ainsi d'une façon certaine l'influence néfaste que la crainte, l'excitation des derniers moments exercent sur le moral des malades. J'ai donc employé ce moyen prophylactique dans mes deux opérations de cholécystectomie et mes deux opérées se sont guéries rapidement sans vomissement et sans phénomènes de dépression nerveuse.

C'est surtout dans mes ovariotomies que j'ai pu constater et apprécier la valeur de ce lavement. J'en ai fait usage dans 15 cas d'ablation des ovaires. Mes quinze opérées se sont guéries si rapidement, avec si peu de phénomènes de dépression nerveuse que j'ai la plus grande confiance dans l'emploi de ce moyen. Grâce à lui, le pouls de mes opérées reste calme, tranquille, paisible, les vomissements sont pour ainsi dire supprimés, ce qui n'est pas à dédaigner. Bref, après l'opération, mes patientes ont joui d'une tranquillité, d'un calme, tels que je crois fermement que c'est là une arme puissante pour combattre le shock.

Dans mes opérations de chirurgie abdominale, messieurs, j'ai toujours le plus grand soin de refermer complètement et hermétiquement la cavité péritonéale. Je m'attache à rendre toute son intégrité à la séreuse péritonéale. C'est dans ce but que j'emploie depuis plusieurs années un procédé nouveau de sutures séparant le péritoine des plans abdominaux. Je suture isolément le péritoine d'abord, je réunis les autres plans abdominaux ensuite, je rends ainsi à la cavité péritonéale et aux parois abdominales toute leur intégrité, je soude péritoine à péritoine, au tissu fibreux j'oppose le tissu fibreux, au tissu cellulaire j'adosse le tissu cellulaire, à la peau j'unis la peau. Tout rentre ainsi à l'état normal. J'assure la prompte occlusion de la cavité abdominale, je la mets à l'abri des accidents qui pourraient atteindre la plaie superficielle, j'empêche le suintement de celle-ci de pénétrer dans le ventre. Bref, la cavité abdominale redevient ce qu'elle était avant l'opération. En outre, un grand bienfait encore de cette suture du péritoine, c'est qu'elle empêche toute éventration.

Examinons maintenant les indications et les contre-indications de la cholécystectomie. Dans l'état actuel de la question, c'est là chose délicate à saisir, et je suis loin d'avoir la prétention de résoudre le problème. Néanmoins, messieurs, je vais essayer d'exposer mes idées à ce sujet.

La première objection qu'on pourrait opposer à cette nouvelle audace de la chirurgie, objection qui, si elle était fondée, ferait de la cholécystectomie une monstruosité chirurgicale, c'est que, tout en étant très dangereuse, elle est souvent inutile, car, a-t-on prétendu, les calculs peuvent se former ailleurs que dans la vésicule.

Certes, messieurs, ce n'est pas une opération facile. Elle est, au contraire, délicate à pratiquer. Détacher la vésicule du foie au milieu du sang qui suinte abondamment par de nombreuses veinules est chose laborieuse. Je crois que la lésion du foie aggraverait singulièrement le pronostic de l'opération. Les adhérences qui existent ordinairement entre la vésicule et les organes voisins, comme le côlon, le duodénum, demandent pour leur dissection beaucoup de soins et une grande attention. Mais c'est là chose qui concerne le chirurgien; celui-ci doit être exercé et avoir une certaine habitude de la pratique de la chirurgie abdominale. L'opération est donc difficile, laborieuse; mais, bien faite, elle n'est pas dangereuse; dans tous les cas elle l'est beaucoup moins que l'ovariotomie et surtout que l'hystérectomie. Grâce aux antiseptiques, la lésion du péritoine est peu grave. Cette séreuse n'est pas aussi méchante qu'elle en a l'air et ceux qui ont suivi avec calme et sans parti pris les progrès merveilleux de la chirurgie abdominale considèrent aujourd'hui l'ouverture de la cavité péritonéale comme à peu près inoffensive, bien entendu pour autant que l'opérateur ne néglige absolument aucune des plus minutieuses précautions de la méthode antiseptique.

La statistique est du reste entièrement favorable à la cholécystectomie. Sept cas sont jusqu'aujourd'hui enregistrés dans les annales de la chirurgie, cinq du docteur Langenbuch et deux qui me sont personnels. Deux décès ont été observés *non pas des suites* de l'opération, mais après celle-ci. En effet, un opéré a succombé trois semaines après la cholécystectomie des suites d'un œdème cérébral consécutif à une tumeur logée dans le plexus choroïdien. Quant au second, il a succombé à la suite d'une perforation du canal cystique survenue près de sa réunion avec le canal hépatique. Cette ulcération déterminée par un calcul avait passé inaperçue lors de l'opération. Aussi est-il indiqué maintenant de s'abstenir de toute intervention lorsqu'un calcul est engagé dans les voies biliaires.

Les dangers attribués à cette opération sont donc purement imaginaires et n'existent que dans l'esprit des praticiens peu habitués à manipuler le péritoine et qui ont conservé pour celui-ci un respect et une vénération passablement exagérés.

L'extirpation de la vésicule est-elle tout à fait efficace? Empêche-t-elle complètement la formation de nouveaux calculs? Evidemment, messieurs, c'est à l'expérience à résoudre cette question et lorsqu'on aura fait un

grand nombre de cholécystectomies, lorsqu'on aura suivi les opérés plusieurs années, on pourra acquérir des certitudes à cet égard. Pour ma part, et c'est là une opinion tout à fait personnelle, je suis convaincu que la cholécystectomie est une opération radicale qui, *dans les conditions normales*, empêche complètement la lithiase de se produire. C'est ce que je vais essayer de démontrer. Pour cela je dois indiquer tout d'abord le lieu et le mode de formation des calculs.

Je n'ignore pas, messieurs, que je m'aventure sur un terrain presque inconnu, rempli d'embûches et d'obstacles, que c'est là un sujet qui se prête à de longues discussions. Comme le dit Charcot, « c'est un sujet dans lequel l'hypothèse se dresse à chaque pas. »

Je crois que la lithiase biliaire se produit surtout lorsque la cholestérine qui doit être tenue en suspension dans la bile vient à se précipiter pour une cause quelconque tendant à diminuer l'alcalinité de ce liquide. Certains états pathologiques de la vésicule provoquent cette diminution, et, d'une façon générale, il y aura tendance à la production de la lithiase biliaire lorsque les oxydations diminueront, lorsque l'excrétion de l'urée et de l'acide carbonique est moindre. Ces oxydations étant réduites, l'alcalinité des humeurs en devient plus faible. C'est pour cela que la vie sédentaire, l'âge avancé, la grossesse sont des causes fréquentes de lithiase biliaire. Mais, pour qu'il y ait formation de calculs, à cette prédisposition générale de tout l'organisme doit venir s'ajouter une cause spéciale et purement locale. Si, en effet, la bile altérée s'écoule constamment dans l'intestin, si aucun obstacle ne vient entraver son cours, la formation des calculs deviendra bien difficile, je dirai même impossible. Il faut qu'il y ait stagnation de la bile pour que la précipitation des éléments constitutifs des calculs puisse se produire. Cette stagnation à l'état normal ne se produit que dans la vésicule et c'est celle-ci qui est la cause immédiate la plus palpable de la lithiase biliaire.

Pour que les calculs puissent se produire ailleurs, dans le canal hépatique, dans les conduits biliaires, dans le foie même, il faut qu'il existe un obstacle au cours de la bile, il faut qu'il y ait obstruction des voies biliaires en même temps que la prédisposition générale dont je parlais plus haut. Dans le cancer des voies biliaires, il est de règle de rencontrer des calculs ailleurs que dans la vésicule, car ici les deux conditions présidant à la production de la lithiase libiaire produisent toute leur action : il y a diminution dans les oxydations, l'excrétion de l'urée est moindre et il y a obstruction des voies biliaires, donc stagnation d'une bile altérée.

Il est donc excessivement rare de rencontrer des calculs formés ailleurs que dans la vésicule du fiel et leur présence dans le foie, les conduits biliaires ou le canal hépatique, est un fait absolument exceptionnel. J'ai, du reste, voulu m'entourer de tous les renseignements à cet égard. Depuis 1878 on a établi pour les hôpitaux et hospices de Bruxelles un service spécial d'autopsies dont le chef est le Dr Wehenkel, professeur d'anatomie pathologique et directeur de l'école vétérinaire. A ma demande, mon ho-

norable confrère et ami se livra à de longues recherches, et compulsa chacun des protocoles des 6000 autopsies pratiquées depuis 1878. Pas une fois, messieurs, il n'a constaté la présence de calculs dans les conduits biliaires ou le canal cholédoque. Remontant plus loin, j'ai interrogé à mon tour les annales de la Société anatomo-pathologique, fondée en 1857, et à laquelle sont présentés tous les cas intéressants d'autopsie. Une seule fois j'ai trouvé des calculs dans le canal hépatique, les conduits biliaires et même le foie; mais, dans ce cas, il y avait obstruction du canal cholédoque. Je suis donc en droit d'affirmer que, dans l'immense majorité des cas, c'est la vésicule qui est le siège de la lithiase biliaire. C'est elle qui est l'origine du mal, car c'est dans cet organe que la bile peut s'arrêter, que son écoulement subit nécessairement un arrêt. En l'enlevant, on soustrait donc une des causes de la formation des calculs; la bile s'écoulant continuellement au fur et à mesure de sa formation, les calculs ne pourront se former que bien difficilement. Les faits du reste viennent déjà justifier cette vue de l'esprit. Les deux premiers opérés de cholécystectomie l'ont été en juillet 1882, c'est-à-dire depuis près de trois ans. Depuis lors ils n'ont cessé de jouir d'une santé florissante; seul, le premier qui avait fait un abus exagéré de la morphine pour combattre ses crises, est resté morphiomane; il ne souffre plus, mais il continue à se livrer au culte de l'opium. En Belgique les trois opérés n'ont jusqu'ici qu'à se louer de l'opération; ils sont totalement débarrassés des crises qui faisaient le tourment de leur existence.

Quand faut-il recourir à la cholécystectomie? Doit-on immédiatement, alors qu'un cas de cholélithiase est diagnostiqué, recourir à cette opération? Loin de moi cette pensée, messieurs! Il est prouvé que la plupart des cas de cholélithiase sont susceptibles de guérison ou tout au moins d'amélioration sous l'influence d'un traitement médical convenable et longtemps continué. Il faudra donc prescrire ce traitement et le prescrire pendant longtemps; il faudra combattre la cholécystite si elle existe; il faudra changer celte disposition générale tendant à diminuer l'alcalinité des humeurs; il faudra enfin tacher de favoriser le cours de la bile. Mais, si au bout d'un certain temps, vous n'obtenez aucun résultat, si les crises sont rebelles à tout traitement, si les coliques hépatiques sont matériellement confirmées par l'évacuation des calculs, quand elles deviennent intolérables, qu'elles menacent l'existence du malade, quand la patience de celui-ci est à bout, quand il réclame l'opération; alors, messieurs, je pense que le traitement de la cholélithiase n'appartient plus à la médecine, l'intervention chirurgicale s'impose.

Quel sera maintenant le mode d'intervention chirurgicale? Choisira-t-on la cholécystotomie tant vantée par Lawson Tait, ou bien aura-t-on recours à la cholécystectomie? J'estime, messieurs, que c'est cette dernière opération qu'il faut préférer.

L'ouverture simple de la vésicule suivie de l'enlèvement de tous les cholélithes est beaucoup plus ancienne que l'extirpation totale de la vésicule. Entre les mains de Lawson Tait, entre autres, elle a donné de magni-

fiques résultats..... opératoires, puisque sur 13 cas opérés le chirurgien anglais a obtenu 13 guérisons de l'opération. A mon avis elle est passible de deux grands inconvénients.

Si elle est plus facile à pratiquer, elle est plus dangereuse que la cholécystectomie, ensuite elle n'enlève pas la cause la plus palpable du mal, c'est-à-dire la vésicule.

Dans la cholécystotomie, on se contente de pratiquer simplement une petite ouverture à la paroi abdominale, assez grande pour pouvoir suturer la vésicule aux lèvres de la plaie abdominale avant ou après son ouverture. Spencer Wells conseille même d'ouvrir tout simplement la vésicule, d'en extraire les calculs et de la refermer directement. A première vue cette méthode paraît très avantageuse, elle semble l'emporter. En effet l'extirpation de la vésicule exige une grande incision, il faut la détacher du foie et des adhérences qu'elle a pu contracter. Le traumatisme est donc plus considérable.

Cette dernière considération doit peser peu de chose dans la balance aujourd'hui que nous possédons les antiseptiques et que l'ouverture de la cavité péritonéale est peu dangereuse. La cholécystotomie présente d'abord ce premier danger sérieux, c'est que le contenu de la vésicule peut s'échapper dans le péritoine, soit pendant, soit après l'opération. Sous l'influence d'une cause quelconque, des mouvements de la respiration, d'un vomissement, d'un éternuement, d'un simple effort, les sutures peuvent se rompre et déterminer un écoulement de la bile dans la cavité abdominale. En outre, cette opération laisse à sa suite une fistule biliaire qui persiste longtemps, indéfiniment même, qui, parfois, nécessite des années pour se guérir et qui empêche la digestion de se faire normalement, car elle soustrait à l'intestin une certaine quantité de bile.

En troisième lieu, on n'est pas absolument certain de débarrasser complètement les voies biliaires de leurs calculs. C'est ainsi que dans un cas de Sims une soixantaine de calculs avaient été extraits de la vésicule; l'autopsie montra que celle-ci en contenait encore dix-huit autres enkystés. L'extraction même de ces calculs ne se fait pas sans danger; si on en retire facilement ceux qui sont libres, il peut s'en trouver d'adhérents, d'enkystés; ils peuvent être engagés dans le col, le canal cystique. En les enlevant, on risque de déchirer, de blesser fortement la vésicule.

Enfin, une raison majeure qui me fait rejeter la cholécystotomie dans les cas de cholélithiase, c'est que cette opération ne s'adresse qu'à la présence des calculs, qu'à l'état présent. Elle n'est pas une garantie pour l'avenir, elle n'empêche pas la production de nouveaux calculs, elle laisse la vésicule intacte et la cholélithiase peut se reproduire.

L'extirpation de la vésicule n'est passible d'aucune de ces objections. C'est une opération radicale qui enlève la cause immédiate, la plus tangible de la production des calculs et qui ne présente aucun des inconvénients que je viens d'énumérer. En effet, pas de persistance de fistule biliaire, pas de recherche des calculs, l'organe est enlevé en totalité et par là même la cholélithiase est supprimée. La vésicule biliaire n'est du

reste pas d'une utilité absolue, puisque certains animaux, comme le cheval et l'éléphant, en sont dépourvus et ne paraissent pas cependant s'en trouver plus mal; que chez d'autres on a pu l'extirper sans qu'il résultât aucune conséquence fâcheuse, et qu'en outre on l'a vue manquer ou être atrophiée, oblitérée complètement chez quelques individus de l'espèce humaine.

On pourrait m'objecter que la ligature du canal cystique est susceptible de se détacher, de céder sous la pression de la bile qui s'épancherait ainsi dans le ventre; que, de plus, les muqueuses s'accolant, se soudant difficilement, le tronçon lié pourrait tomber et laisser le canal cystique béant dans la cavité péritonéale. Je ferai d'abord remarquer que la ligature est solidement établie; c'est un fort fil de soie et de plus les lèvres de l'ouverture sont suturées. Il est évidemment impossible à la bile de rompre cette barrière, la pression en est trop faible surtout que le canal cholédoque est complètement perméable et que la bile peut s'écouler librement dans l'intestin, car l'obstruction de ce canal est pour moi une contre-indication formelle de la cholécystectomie. Quant à la disparition, à la chute de la partie liée du canal qui laisserait le canal cystique ouvert dans le péritoine, c'est là une crainte purement imaginaire qui ne repose sur aucun fondement. Le petit moignon du canal cystique ne tombe pas, il se conduit comme le pédicule d'un kyste de l'ovaire lié et abandonné dans la cavité abdominale. Dans ma thèse d'agrégation [1], j'ai établi (ce que du reste d'autres avaient déjà démontré avant moi) que la partie liée d'un pédicule abandonné dans l'abdomen ne se gangrène pas, ne se décompose en aucune façon, mais qu'elle continue à vivre sans provoquer des phénomènes graves, qu'elle peut se résorber partiellement ou totalement au bout d'un certain temps. Il n'y a donc pas lieu de craindre un pareil accident.

J'estime donc, messieurs, que *l'ablation de la vésicule du fiel est une opération peu dangereuse qu'on est autorisé à pratiquer dans tous les cas de cholélithiase qui ont résisté au traitement médical.*

Un calcul, formé dans la vésicule biliaire, émigre assez souvent, après avoir traversé le canal cystique; il arrive dans le conduit cholédoque pour tomber ensuite dans le duodénum; mais ce voyage ne s'accomplit pas toujours complètement, le calcul peut s'arrêter dans le canal cystique ou cholédoque, il peut s'y enclaver, s'y fixer par du tissu de nouvelle formation et donner naissance à des accidents parfois très graves, entre autres à la tumeur biliaire et à l'ictère chronique.

Si le calcul est arrêté dans le canal cystique, s'il a déterminé l'hydropisie de la vésicule, je crois qu'il faut alors recourir d'abord à la ponction aspiratrice. C'est là une opération presque inoffensive et qui suffit pour faire cesser l'obstruction du canal cystique ou tout au moins qui prévient

1. De l'ovariotomie antiseptique considérée surtout au point de vue du traitement du pédicule et de la plaie abdominale, ainsi que de l'étude physiologique et pathologique des accidents dus aux lésions nerveuses, par le Dr J. Thiriar, 1882.

les suites graves que peut amener l'hydropisie de la vésicule. Lorsque cette ponction n'est suivie d'aucun résultat, il est indiqué alors de recourir à lacystecto cholémie ou à la cholécystotomie, à l'extirpation totale de la vésicule si le calcul est enclavé dans la première partie du canal de façon à permettre son enlèvement et la ligature du canal près du cholédoque, à l'établissement d'une fistule biliaire si le calcul est enclavé près du canal cholédoque.

Lorsque le cholélithe est fixé dans le canal cholédoque et qu'il produit des accidents graves, entre autres l'ictère chronique, quelle sera la conduite du chirurgien ?

Je ne parlerai pas ici du diagnostic pathogénique de l'ictère chronique, très difficile à établir. Cette digression serait ici un peu déplacée. Je le suppose bien établi. J'écarterai aussi le cas d'un ictérique par cholélithiase qui digère bien, qui n'a que peu ou pas de diarrhée, qui ne maigrit pas, qui conserve ses forces, qui, en un mot, jouit d'une santé satisfaisante. Ce malade peut traiter l'affection à laquelle est lié l'ictère, il peut se débarrasser graduellement de son obstruction, de son ictère. Je prendrai le cas où il existe une tumeur biliaire d'origine calculeuse, alors que la rétention biliaire persistant, il s'est produit une ectasie des voies biliaires qui va amener des complications très graves comme l'angiocholite avec formation de petits abcès et pyoémie, comme la perforation des conduits, l'inflammation, la suppuration et l'ulcération de la vésicule avec ou sans perforation.

Que faire dans ce cas? Différents procédés peuvent remédier à cette obstruction calculeuse du canal cholédoque.

En premier lieu, après avoir ouvert l'abdomen, on peut essayer, comme le conseille Lawson Tait, d'écraser le calcul soit avec les doigts soit avec des pinces. On a proposé d'ouvrir le duodénum et d'inciser l'ampoule de Vater là où le calcul s'arrête presque toujours. On a aussi indiqué, dans le cas où le canal cholédoque est très dilaté, d'ouvrir le canal, d'enlever le calcul et de suturer ensuite les lèvres de la plaie. Enfin, s'il est impossible d'enlever l'obstacle, je crois qu'il faut avoir recours à la cholécystotomie, et de préférence il faut procéder à l'établissement d'une fistule biliaire intestinale de manière à rétablir indirectement le cours de la bile.

Pour conclure, messieurs, j'estime que l'intervention chirurgicale dans certains cas de lithiase biliaire est parfaitement rationnelle et susceptible d'amener des résultats très favorables. Lorsque tous les moyens thérapeutiques ont échoué, lorsqu'il va se produire des accidents graves, cette intervention est très bien justifiée et je dirai même qu'il y aurait en quelque sorte de la négligence à ne pas y avoir recours, car la chirurgie apparaît alors comme une suprême ressource.

REVUE GÉNÉRALE

DES RÉSECTIONS ET DES OPÉRATIONS

D'après M. **OLLIER.**

Le *Traité des résections* de M. le professeur Ollier comprendra deux volumes; le tome I a paru dans les derniers mois de l'année qui vient de s'écouler. Jusqu'à ce jour, la *Revue de chirurgie* n'a présenté à ses lecteurs aucune analyse de cette œuvre magistrale. Nous venons aujourd'hui non point réparer un oubli, mais parler, comme nous croyons devoir le faire, avec les développements qui lui sont dus, de l'ouvrage sorti de la plume de l'éminent chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Il appartenait à l'auteur du *Traité expérimental et clinique de la régénération des os*, qui obtint en 1867 le grand prix de chirurgie décerné par l'Institut, d'apporter vingt ans après, au monde chirurgical, les résultats de sa grande expérience, de ses connaissances si complètes sur les maladies des os et des articulations; il devait à notre pays de montrer que les opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux donnent, en France, des résultats remarquables, lorsque l'on se conforme aux règles savamment posées par lui des résections sous-périostées. Dans le même service chirurgical, le plus riche du monde en maladies osseuses et articulaires, Bonnet avait recueilli tous les matériaux des ouvrages qui ont illustré son nom. Quelques années plus tard, M. Ollier a pu, s'inspirant de ses belles recherches expérimentales qu'il nomme avec tant de raison *fondamentales*, renouveler la thérapeutique des affections des os et des articulations.

Le progrès accompli est considérable : non seulement aujourd'hui la plupart des tumeurs blanches, des lésions traumatiques articulaires n'exigent plus, chez les jeunes sujets, l'amputation, mais les résultats fonctionnels sont souvent des plus remarquables. Toutes choses égales, ils sont subordonnés à l'application plus ou moins rigoureuse des règles de la méthode sous-périostée.

Dans un premier chapitre : *Esquisse historique des résections*, M. Ollier nous montre que l'idée de telles interventions chirurgicales c'est-à-dire l'extraction des parties osseuses malades, mais vivantes, et non saillantes à travers les chairs, se dégage nettement vers la fin

1. *Traité des résections*, 1 vol. in-8 (Paris, Masson, 1886).

du XVIIIe siècle et donne naissance à la création d'une méthode opératoire qui marque un des grands progrès de l'art chirurgical. Park et surtout Moreau généralisent les résections, ils les appliquent aux diverses articulations. Tout d'abord on se préoccupe, en enlevant les parties malades, de guérir la lésion, mais ce n'est que plus tard et seulement dans ces dernières années, que l'on songe à faire reconstituer les parties retranchées, à créer des articulations nouvelles. Les expériences de Duhamel, vers le milieu du siècle dernier, démontrant la formation de l'os par le périoste, avaient laissé les chirurgiens indifférents. Il faut arriver aux expériences de Heine, de Flourens pour voir leur attention attirée sur les propriétés ostéogéniques du périoste : il en résulta quelques timides tentatives qui restèrent presque isolées et sans écho.

La question entra dans une phase nouvelle avec les recherches de M. Ollier. « Pour fixer définitivement l'attention des opérateurs, et faire comprendre les ressources que la physiologie indiquait à la chirurgie, il fallait, en effet, de nouvelles expériences, entreprises spécialement dans le but de déterminer, non seulement le mode de reconstitution des os et des articulations réséquées, mais encore les conditions dans lesquelles cette reconstitution devait être cherchée et pouvait être obtenue. »

L'histoire des résections comprend trois périodes :

Une première période, *période d'incertitude ou de confusion;* une seconde période, *période de systématisation et de généralisation des résections;* une troisième période, période actuelle, que nous appellerons *période d'Ollier.*

La caractéristique des résections n'est plus, dès lors, d'être seulement conservatrices, mais bien régénératrices.

Pendant toute la première période qui s'étend depuis Hippocrate jusqu'à l'Académie de chirurgie, on trouve bien quelques textes, même quelques observations se rapportant à de véritables résections, mais il s'agit alors d'opérations pour des lésions traumatiques, on se contente de retrancher des parties saillantes et irréductibles, on enlève des esquilles plus ou moins mobiles. Quant aux maladies des os et des articulations, on les rend justiciables de la cautérisation avec le fer rouge, de l'abrasion, de la rugination; le plus souvent, on ne savait exactement ce que l'on faisait par ignorance du mal que l'on voulait guérir, par la confusion qui régnait sur la nature des lésions inflammatoires. C'est à Louis, dans le courant du siècle dernier, que l'on doit la séparation définitive de la carie et de la nécrose.

Galien a pu enlever un sternum atteint de carie et non point simplement nécrosé, Antyllus, Oribase, Paul d'Egine parler de l'ablation totale des os, Albucasis conseiller des résections articulaires, toujours est-il que si de telles opérations : extirpation du tibia, du radius, du cubitus, résection de côtes, etc., ont pu être pratiquées un certain nombre de fois, elles n'ont point tardé à être abandonnées. Les chirurgiens du moyen âge et de la Renaissance, s'ils connaissaient la pra-

tique de leurs devanciers, n'avaient point suivi leurs préceptes. Plus tard les célèbres mémoires (1739-1743) de Duhamel, où il établissait la formation de l'os par le périoste, ne devaient inspirer aucune tentative chirurgicale; sa doctrine ne devait servir à cette époque qu'à l'interprétation des phénomènes de la nécrose; il en fut de même des expériences de Troja (1775).

La deuxième période, ou de généralisation des résections, mériterait, comme l'indique M. Ollier, d'être désignée par les noms de Park et de Moreau, l'un et l'autre, en effet, sans se connaître, avaient songé à extraire des extrémités articulaires cariées, ils avaient eu l'idée de réséquer les diverses articulations atteintes de lésions inflammatoires chroniques, ils avaient imaginé des procédés, créé une méthode. Park (de Liverpool) fit sa première résection du genou le 2 juillet 1781; Moreau le père (de Bar-sur-Ornain) pratiqua, treize mois plus tard, le 13 août 1782, sa première résection de l'articulation tibio-tarsienne et, le 13 juin 1786, sa première résection totale de l'épaule, puis vinrent des résections du genou, du coude, etc., ses diverses communications à l'Académie de chirurgie furent très médiocrement goûtées, c'est cependant, après avoir vu ses opérés, que Percy fit aux plaies par armes à feu du coude, de l'épaule, l'application des résections articulaires et que son exemple fut suivi par Larrey, dans les différentes guerres de l'Empire.

Si les noms de Park et de Moreau dominent, dans cette dernière période, l'histoire des résections articulaires, on ne saurait omettre ceux de White (de Manchester), de Vigarous (de Montpellier), auxquels on a généralement attribué les premières résections de l'épaule. Mais ainsi qu'en témoignent leurs observations, le dessin de la pièce osseuse enlevée dans l'opération de White, il s'agissait d'une résection de l'extrémité supérieure de l'humérus pour une nécrose adhérente, consécutive à une ostéite juxta-épiphysaire de l'extrémité supérieure de l'humérus. Vigarous (1788) est, suivant M. Ollier, le premier chirurgien qui ait indiqué nettement la résection articulaire, et qui l'ait formellement conseillée dans les blessures par armes de guerre; l'honneur de faire l'application de ces préceptes était réservé à Percy.

Malgré la publication des observations des deux Moreau par Moreau fils en 1803 et plus tard en 1816, et quoique l'attention continuât d'être appelée sur un tel sujet par les travaux de Roux, de Champion (de Bar-le-Duc), les résections étaient rarement pratiquées en France; on les décrivait dans les traités de médecine opératoire, mais on y recourait peu.

En Angleterre, Syme se faisait le propagateur de la nouvelle méthode et publiait en 1831 son *Traité des résections;* plus tard, vers 1849, les succès de Fergusson dans les résections articulaires du membre inférieur entraînaient à sa suite un grand nombre de ses compatriotes. Vers la même époque, paraissaient en Allemagne les travaux de Textor, de Michaël Joëger.

Jusqu'alors, on s'était proposé, par les résections, d'enlever les parties malades, de prévenir le sacrifice du membre, et les chirurgiens dont nous venons de parler, eurent le mérite de généraliser et de faire accepter ces interventions chirurgicales. A la troisième période, ou actuelle, il appartenait de se préoccuper des résultats au point de vue fonctionnel : conserver, empêcher une mutilation considérée jusqu'alors comme inévitable était beaucoup, on devait faire mieux, il fallait que les membres conservés fussent utiles, que les articulations réséquées retrouvassent la force, les mouvements. Les expériences de Bernard Heine (1837), de Flourens (1848) étaient venues remettre en honneur la formation de l'os par le périoste, et quelques chirurgiens, s'appuyant sur ces faits nouveaux, essayèrent alors de conserver le périoste dans leurs résections, sans changer toutefois les procédés usuels. Larghi (de Verceil), dont les travaux sur ce sujet nous sont surtout connus par la publicité que leur donna M. Ollier, pensant que la capsule articulaire doit se comporter pour l'articulation comme le périoste pour l'os, en un mot, reproduire le tissu enlevé, eut l'idée de conserver les capsules articulaires dans les résections. Mais s'il comprit également la nécessité d'un manuel opératoire spécial pour la résection sous-périostée, il n'eut point l'occasion d'en faire l'application sur le vivant.

La question en était là. Chassaignac avait préconisé l'unicité de l'incision extérieure et la section préalable de l'os avant de le désarticuler, lorsque M. Ollier commença ses recherches sur les résections, sur la régénération des os, et publia en 1858 son premier mémoire où il faisait connaître les résultats généraux de ses expériences relatives à la reconstitution des articulations par les résections sous-capsulo-périostées.

Nous laissons de côté les dix années qui s'écoulent de 1858 à 1867, époque à laquelle parut le *Traité expérimental et clinique de la régénération des os*. Dans cet ouvrage remarquable se trouvent, en effet, relatées toutes les expériences de M. Ollier, en même temps qu'y sont réunis les principaux documents historiques et critiques qui se rapportent à la question.

Dans le chapitre II, *Exposé des faits physiologiques fondamentaux relatifs aux résections*, l'auteur, rappelant que la méthode sous-périostée avait été fondée sur les résultats de l'expérimentation, passe rapidement en revue les faits physiologiques fondamentaux sur lesquels elle s'appuie; il y joint un résumé de ses recherches sur l'accroissement normal et pathologique des os. Ce chapitre est certainement un des plus importants de l'ouvrage, il contient des expériences du plus haut intérêt, dont la plupart sont relatées dans le *Traité de la régénération*. Ces expériences si ingénieuses, ces recherches si concluantes ne pouvaient vieillir, et les applications qui ont été faites à la pathologie humaine ont encore apporté de nouvelles preuves à la démonstration

des idées depuis longtemps soutenues par M. Ollier. Les propriétés ostéogéniques du périoste ne sauraient aujourd'hui faire naître le moindre doute, il importe cependant, puisque nombre de chirurgiens ne tiennent point un compte suffisant dans la pratique de l'aptitude du périoste à former de l'os, de jeter un coup d'œil rapide sur cette partie de l'ostéogénie.

Des transplantations du périoste, des greffes périostiques ont fourni entre les mains de M. Ollier, les résultats les plus probants; plusieurs planches très nettes et qui ne sont autres que la reproduction de pièces osseuses appartenant au musée de la clinique chirurgicale, montrent des ossifications de lambeaux de périoste enroulés autour des muscles de la jambe, un os hétérotopique développé sous la peau du crâne d'un lapin, au moyen d'un lambeau de périoste pris sur le tibia du même animal, etc. C'est à la couche de cellules jeunes, analogues aux cellules de la moelle, que M. Ollier a appelée *couche ostéogène* et qui fait partie du périoste, que doivent être attribuées exclusivement les propriétés ossifiantes de cette membrane; d'où cette conséquence à tirer immédiatement au point de vue spécial des résections *qu'en décollant le périoste il faut ménager le plus possible la couche ostéogène et choisir les procédés qui permettent de la conserver adhérente à la couche fibreuse qui la recouvre.* Des trois tissus constituants de l'os : périoste, moelle, substance osseuse proprement dite, le périoste peut seul, dans une résection étendue, être utilisé comme organe régénérateur de l'os.

Dans des expériences comparatives pratiquées chez des animaux pour apprécier le degré de régénération après les diverses méthodes de résection, on peut juger de l'utilité de ménager le périoste. Enlève-t-on, sur un pigeon, sur un lapin jeune, une partie ou la totalité du radius, du cubitus, sans conserver le périoste, ou le détruit-on, la reproduction osseuse est nulle; détache-t-on, au contraire, avec soin, le périoste, un os nouveau se reproduit, comparable à la portion d'os, à l'os enlevé dans sa totalité (fig. 10, 11, 12, 13, et 14). Après les résections ou ablations partielles, la régénération est toutefois plus abondante qu'après les ablations totales de l'os.

Après l'ablation des épiphyses, des extrémités osseuses, une épiphyse nouvelle se produit par des noyaux indépendants; on constate l'existance d'un cartilage de conjugaison, malheureusement il n'est que temporaire, son activité cellulaire s'épuise bientôt, l'ossification l'envahit et l'accroissement en longueur du nouvel os est alors arrêté; d'où l'irrégularité de longueur progressive, à mesure que le squelette s'accroît, entre l'os reproduit et l'os sain du côté opposé. Les fig. 24, 25, 26 témoignent de régénérations non moins belles, après les résections complètes de différents os courts et plats, alors que le périoste a été conservé méthodiquement.

Le tissu osseux reproduit dans une gaine périostique ne se résorbe point avec le temps, ainsi qu'on l'avait prétendu. M. Ollier a constaté

chez les animaux en expérience le maintien intégral de l'os nouveau; les résections sur l'homme permettent d'en citer de nombreux exemples. Les propriétés ostéogéniques du périoste sont en rapport avec l'âge du sujet; mais alors même que l'acroissement est terminé, elles ne sont point définitivement perdues. Des irritations lentes par des dilacérations répétées à quelques jours de distance rendent au périoste âgé les propriétés du périoste jeune. Cette proposition, nettement établie par M. Ollier, l'a conduit, après les blessures par armes de guerre, à donner la préférence, au point de vue de la régénération des os, aux résections secondaires.

Si la conservation du périoste est, ainsi que nous l'avons vu, chose nécessaire pour la régénération d'une portion d'os enlevée sur une certaine étendue, la continuité de la gaine périostéo-capsulaire n'est pas moins indispensable pour la reconstitution des articulations.

Grâce à elle, dit M. Ollier, grâce à l'intégrité des muscles qui l'entourent et s'y insèrent, on se rend compte du rétablissement de la forme et de la fonction dans les articulations nouvelles, à mesure que les extrémités osseuses se reconstituent. L'articulation nouvelle se rétablit sur son type primitif (fig. 27) : elle est, à la fois, solide et mobile; dans les résections, au contraire, où le périoste et la capsule n'ont point été conservés, les résultats sont absolument différents, aussi mauvais que ceux qu'a dit avoir obtenus Chaussier; il n'y a pas de reproduction de la tête osseuse, une véritable articulation fait défaut, le membre est inutile, ne pouvant rendre aucun service.

L'accroissement des os n'ayant jamais été, avant les recherches expérimentales de M. Ollier, spécialement étudié au point de vue des résections, ce chirurgien rappelle dans un dernier paragraphe relatif aux *expériences fondamentales*, les faits principaux sur lesquels il s'est appuyé pour formuler certaines lois de l'acroissement normal et pathologique du squelette. Reprenant les expériences de Duhamel, de Flourens, il démontre d'une manière irréfutable que la substance osseuse augmente toujours de volume apparent par la superposition de nouveaux éléments, qu'il s'agisse d'os longs, d'os plats ou d'os courts. L'os s'accroît en épaisseur par le périoste (Duhamel, Flourens, Ollier), ainsi que le prouvent des anneaux métalliques passés autour de la diaphyse; après un certain temps, on les retrouve dans le canal médullaire qui s'est agrandi par résorption de la substance osseuse. Le même fait s'observe avec des anneaux de caoutchouc, très fins, nullement serrés (Ollier) qui se fussent agrandis ou eussent inévitablement cédé à la moindre pression excentrique, si l'accroissement de l'os eût été interstituel. Quant à l'accroissement en longueur, il se produit aux dépens des cartilages de conjugaison. Implante-t-on solidement chez un très jeune animal, dans la substance osseuse de la diaphyse d'un os long, deux petits clous de plomb à une distance déterminée, on les retrouve à la même distance lorsque l'animal a fini de croître. Si, au contraire, l'un des clous a été placé dans la diaphyse et l'autre dans une épiphyse, leur

écartement est représenté par toute la hauteur de la couche osseuse formée par le cartilage de conjugaison qui est compris dans leur intervalle.

Cette question de l'accroissement du squelette à l'état normal par l'addition de nouveaux éléments à la périphérie est définitivement jugée; l'accroissement interstitiel, que l'on a eu quelque tendance à admettre en Allemagne sous l'influence de Volkmann et de J. Wolf, ne se rencontre pas en dehors d'un état pathologique. Dans ce dernier cas, qui est du reste rare, il n'est jamais considérable, ainsi que nous avons pu souvent nous en assurer; et, suivant la remarque de M. Ollier, il ne peut pas entrer en ligne de compte dans l'interprétation générale des faits d'accroissement relatifs aux résections.

L'implantation des clous à une distance déterminée dans la diaphyse et les épiphyses des divers os longs des membres a permis à M. Ollier de reconnaître que les os des membres croissent inégalement par leurs deux extrémités. Comparant entre eux les os analogues des deux membres, il est arrivé à donner les formules suivantes qui indiquent par elles-mêmes les applications de la loi d'accroissement aux résections des diverses articulations.

Au membre supérieur, pour les os du bras et de l'avant-bras, c'est l'extrémité concourant à former le coude qui s'accroît le moins.

Au membre inférieur, pour les os de la cuisse et de la jambe, c'est l'extrémité concourant à former le genou qui s'accroît le plus.

Les deux segments principaux d'un membre se trouvent par cela même dans un rapport inverse entre eux; les os du membre supérieur sont aussi dans un rapport inverse relativement aux os analogues du membre inférieur.

Une telle loi indique clairement que la résection du coude chez l'enfant ne pourra pas nuire beaucoup à l'accroissement ultérieur du membre, la résection du genou portant au delà des cartilages d'accroissement aura, au contraire, des effets funestes sur le développement du membre inférieur.

L'expérimentation vient encore confirmer cette théorie : par l'ablation complète des cartilages de conjugaison inférieurs du radius et du cubitus chez un lapin, on arrête presque complètement le développement de l'avant-bras. Excise-t-on seulement, comme l'a fait M. Ollier, le cartilage de conjugaison d'un des deux os de l'avant-bras, du cubitus par exemple, une déformation particulière se produit pour le radius fixé à ses extrémités au cubitus; le radius laissé intact ne peut s'accroître qu'en se contournant (fig. 30). Cette déformation d'un os parallèle sain que l'on rencontre assez fréquemment en clinique, soit pour l'avant-bras, soit pour la jambe, alors que la croissance de son voisin a été troublée par une lésion inflammatoire, n'est point la seule que l'on puisse produire expérimentalement. M. Ollier a obtenu, en quelque sorte à volonté, des genoux en dedans ou en dehors en excisant des portions du cartilage de conjugaison du fémur ou du tibia. Les décolle-

ments épiphysaires non réduits s'accompagnent aussi d'un arrêt d'accroissement.

Dans ces diverses expériences, le cartilage conjugal est directement interessé; cet effet de l'irritation qui ne détermine pas une ossification précoce, mais qui entraîne seulement un arrêt de la prolifération et de l'évolution des cellules cartilagineuses (Ollier), est très important à constater pour l'interprétation d'un grand nombre de faits chirurgicaux. Tandis que l'irritation directe arrête l'accroissement de l'os, l'irritation indirecte, à distance, des cartilages de conjugaison, telle que celle produite par les dilacérations de la moelle ou du périoste, dans la portion diaphysaire, provoque un allongement plus ou moins marqué. L'activité du cartilage est alors surexcitée et l'os s'hypertrophie en longueur. L'inflammation du tissu osseux chez l'enfant, l'adolescent, peut, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, troubler comme les lésions expérimentales, le développement du squelette.

De l'intégrité du cartilage de conjugaison après une résection, on ne saurait conclure à une croissance normale. Toutes les fois que sur un jeune sujet on retranche une portion de la longueur d'un os, quelle que soit cette portion, un arrêt de développement plus ou moins appréciable s'ensuit. M. Ollier l'a constamment observé dans ses nombreuses expériences et les faits cliniques ont confirmé ce qu'avait appris l'expérimentation.

L'os intéressé par la résection n'est point seul modifié dans son développement, certains troubles de croissance surviennent aussi dans les os voisins.

Sous le nom d'*allongement atrophique*, M. Ollier désigne un allongement des os situé au-dessus ou au-dessous d'une partie réséquée, allongement complètement distinct de celui qui survient à la suite des irritations diaphysaires. « L'os ainsi allongé est plus droit, plus lisse, plus mince, plus léger et plus faible que l'os sain. » Cet allongement peut, dans une certaine mesure, jouer un rôle de compensation après les pertes de substance du squelette, mais il n'est jamais considérable, et disparait malheureusement, quand le membre continue à s'atrophier. Cet excès d'accroissement reconnaît probablement pour cause l'absence de pression physiologique. « Il semble que les cavités cartilagineuses aient pu, dès lors, se développer plus rapidement dans le sens de la longueur du membre, c'est-à-dire, dans le sens où la pression normale leur fait défaut. Leur fécondité n'a pas été accrue, rien n'indique qu'il y ait eu une hyperplasie, à aucun moment du processus; il n'y a eu, au moment où s'opérait cet allongement, qu'une distribution différente des matériaux d'accroissement. »

L'histoire des résections, les expériences fondamentales qui leur servent de base, forment l'introduction à la première partie intitulée : *Des résections en général.*

Sous le nom de résection, il faut entendre « une opération qui consiste à sectionner un os vivant, et à en retrancher une portion notable,

en conservant toutes les parties molles et dures situées au-delà. »

Dans un chapitre premier : *Idée générale des résections — Définitions et divisions du sujet*, M. Ollier donne une nomenclature de ce genre d'opérations, nomenclature d'autant plus importante, fait-il remarquer, qu'il n'est pas d'opération à propos de laquelle on soit exposé à réunir, sous le même titre, des faits plus disparates.

Une grande division s'impose de prime abord, suivant l'os qu'on enlève avec le périoste : *Résection sous-périostée; résection sous-capsulo-périostée* (Larghi), lorsqu'elle s'applique aux extrémitées articulaires. Dans les résections extra-périostées qui présentent deux variétés : *résections parostales*, *extra-périostées irrégulières*, on se borne à retrancher la substance osseuse elle-même, en l'énucléant de sa gaine périostique. Suit-on la face externe du périoste, en ménageant le plus possible les tissus avoisinants, l'opération est sous-parostale; dissèque-t-on, au contraire, à coups de bistouri, sans se préoccuper des tissus périphériques, on fait une *résection extra-périostée irrégulière*. — Ces dernières opérations ont été pratiquées de tout temps, et constituent ce que M. Ollier appelle la méthode ancienne.

Envisagées au point de vue de la lésion qui les nécessite, les résections doivent être divisées en diverses catégories :

1° Résections pour lésions traumatiques;
2° Résections pour lésions inflammatoires;
3° Résections pour lésions organiques néoplasiques;
4° Résections orthopédiques;
5° Résections préliminaires;
6° Résections temporaires;
7° Résections ostéoplastiques.

Les résections traumatiques sont distinguées en :

Résections antéfébriles, ou avant le développement de la fièvre;
Résections intrafébriles, ou pendant le développement de la fièvre;
Résections postfébriles, ou après la durée de la fièvre.

La même division doit être appliquée aux résections pathologiques.

Nous n'entrons pas, pour le moment, dans plus de détails sur ces diverses résections envisagées à un point de vue général, devant nous étendre longuement sur chacune d'elles, et considérer isolément d'autres opérations conservatrices : abrasion, évidement, cautérisation, résections cartilagineuses, etc.

L'appareil instrumental des résections n'est point compliqué, il se compose cependant de certains instruments spéciaux, qui sont de première nécessité pour la pratique des résections sous-périostées. Au premier rang se placent les *détache-tendon*, ou *détache-périoste*, à bord tranchant, convexe ou concave, qui n'agissent pas par dissection ou par incisions parallèles à l'os, comme le bistouri, mais par un mouvement combiné de pression et de soulèvement sur l'os. M. Ollier entre dans

les détails les plus précis sur l'emploi de ces rugines droites et tranchantes, d'excellentes figures donnent une idée exacte de ces instruments et de leur emploi; on se rendra aisément compte de leur supériorité d'action sur les divers racloirs et rugines, conseillés par d'autres chirurgiens pour le décollement méthodique du périoste. Des daviers multidentés pour saisir les os durs, à mors fenestrés ou bifides, des daviers-érignes pour saisir les os friables, certains daviers tournants peuvent, comme leurs noms l'indiquent, rendre de réels services. Citons encore des couteaux ostéotomes de diverses formes, destinés à la division et au découpage des os.

Dans ce chapitre si complet sur l'appareil instrumental, M. Ollier passe en revue les différentes variétés de scies : scies à guichet, scies passe-partout, scie de Farabeuf à lame tournante, scie de Mathieu, etc. Avec une rare compétence, il apprécie les services qu'on peut leur demander; quant aux scies souples : scie à chaîne ou scie articulée, scie funiculaire à corde métallique, elles ont leur utilité dans un assez grand nombre de cas,

Dans ces diverses scies, l'opérateur détermine lui-même directement le mouvement de la lame; avec les scies mécaniques, le mouvement est imprimé indirectement à la lame par une manivelle ou par tout autre moyen; l'ostéotome de B. Heine, la scie à molettes de Charrière, la scie de Péan, la scie à volant et à transmission élastique de M. Ollier, suivant les circonstances, rendront les plus grands services. En chirurgie, la question d'outillage a une importance de premier ordre, il ne faut certainement pas multiplier outre mesure l'appareil instrumental, mais il serait tout aussi fâcheux de vouloir par trop simplifier le manuel opératoire, et opérer avec un minimum de moyens. Dans toutes les opérations sanglantes sur le squelette et sur les articulations, les instruments que nous avons signalés sont à peu près indispensables, il est bon de les avoir sous la main, nous parlons d'un tel sujet par expérience; maintes fois dans des résections traumatiques de la diaphyse chez des sujets à squelette dense, résistant, dans des ostéotomies pour ankylose avec tissu osseux éburné, nous avons été dans la nécessité de recourir à la scie mécanique.

Le chapitre III contient l'exposé des *Règles opératoires générales.*

Depuis la découverte de l'anesthésie, les conditions opératoires sont complètement changées pour toute espèce d'intervention chirurgicale, en particulier pour les résections. Des trois mots de la devise de Celse : *tuto, cito et jucunde*, dit M. Ollier, le premier devient la principale préoccupation de l'opérateur, et si le dernier n'est dédaigné par personne, le deuxième n'a qu'une valeur secondaire, en dehors des cas où des circonstances particulières réclament impérieusement une prompte terminaison de l'acte opératoire.

Avant l'anesthésie, la nécessité d'aller vite ne permettrait guère aux chirurgiens de ménager, dans les résections, le périoste, dont ils se

souciaient du reste fort peu; pour abréger la durée de l'acte opératoire, ils faisaient de larges ouvertures, se servaient de procédés à lambeaux quadrilatéraux, sectionnaient les muscles périphériques ou implantés sur les têtes osseuses. La méthode ancienne, méthode extra-périostée ou sus-périostée a vécu, elle ne pouvait donner que des résultats imparfaits au point de vue fonctionnel, et elle a tenu ses promesses.

Par la méthode sous-périostée, telle qu'elle a été créée par M. Ollier, on conserve, au contraire, tous les tissus, tous les éléments propres à reconstituer les os et les articulations, en faisant le minimum de désordres possible dans les organes périphériques; d'autres procédés que ceux conseillés jusqu'alors étaient nécessaires. *Il faut aller à la recherche d'une articulation, comme on va à la recherche d'une artère, par des incisions méthodiquement tracées,* on doit aborder une articulation par des interstices musculaires, de manière à ne léser aucun organe utile, il faut conserver intégralement la gaine périostéo-capsulaire.

Les résections sous-périostées sont plus sûres, plus simples, que les opérations du même genre suivant la méthode ancienne; au point de vue immédiat, la comparaison n'est pas possible. Si l'on veut juger de la différence, que l'on mette en parallèle deux résections faites suivant l'une et l'autre méthodes.

Lorsqu'on va pratiquer une résection, certains soins préliminaires sont nécessaires. M. Ollier conseille l'ischémie du membre, qui permet d'opérer à sec, sans se presser; de mieux juger des désordres existants, de l'étendue de la lésion, d'empêcher l'absorption des produits infectieux, dans de longues opérations, telles que les nécessitent souvent les ostéoarthrites tuberculeuses.

Nous sommes loin de méconnaître les avantages de l'exsanguification et le plus habituellement, dans les résections, nous employons la bande de caoutchouc comme garrot, mais dans les traumatismes graves nécessitant une résection, alors que la vitalité des tissus peut être suspectée, qu'il est permis de redouter du sphacèle, la bande d'Esmarch nous paraît présenter des dangers, et nous préférons ne pas profiter de l'ischémie artificielle.

L'incision doit être autant que possible longitudinale, unique, droite ou brisée, pour s'accommoder aux interstices musculaires. Les incisions multiples sont souvent nécessaires, mais de même que les contre-ouvertures ou incisions de décharge, elles doivent être faites autant que possible dans des espaces intermusculaires. « Les grandes incisions ne sont pas à redouter, lorsqu'elles ne rencontrent pas sur leur trajet quelque organe, muscle, nerf ou vaisseau, qu'il importe de respecter. »

A propos de l'incision du périoste, de la capsule, de la luxation de l os à travers l'incision périostéo-capsulaire, M. Ollier entre dans des développements dont l'utilité paraîtra d'autant plus grande que l'on aura pratiqué des résections, soit sur le cadavre, soit sur le vivant : il signale les précautions à prendre pour détacher le périoste dans les cas difficiles, pour ne pas le décoller brusquement au-delà de certaines limites.

L'extirpation totale des os, les résections diaphysaires, réclament la section de l'os par le milieu, ce qui permet d'en faire saillir successivement les deux moitiés. L'os une fois sectionné, M. Ollier recommande la toilette de la synoviale, il faut, dans les arthrites que l'on suppose tuberculeuses, enlever ou modifier par la cautérisation toutes les masses fongueuses qu'on rencontre. On ne saurait cependant exciser ou détruire *larga manu* tout ce qui paraît malade, et, sous prétexte de laisser quelque germe de tuberculose, enlever, dans une résection articulaire, la totalité de la capsule et des ligaments. M. Ollier s'élève vivement contre un tel *modus faciendi*, et telles pages sur le traitement des fongosités, sur les dangers de la suture complète, sur la nécessité de drainer largement, de laisser des voies ouvertes pour l'écoulement des produits septiques, et la modification ultérieure du foyer de la résection, méritent d'être méditées par les chirurgiens qui veulent demander aux résections sous-périostées, les résultats qu'elles donnent entre les mains de leur auteur et de ses élèves. Il peut être parfois nécessaire de modifier l'incision cutanée et intermusculaire, de couper des tendons, des muscles péri-articulaires, mais on ne perdra jamais de vue, l'idée directrice de la méthode sous-périostée, qui est la conservation de tous les éléments de régénération des os et des articulations enlevés, en faisant le moins de désordres possible.

Si l'on est obligé de couper les muscles et les tendons, on aura soin d'en pratiquer immédiatement la suture qui peut, avec les pansements antiseptiques, rétablir définitivement la continuité.

Dans certaines résections de la hanche, il est arrivé à M. Ollier de pénétrer dans l'articulation à travers le trochanter sectionné et relevé par en haut avec les muscles qui s'y attachent. Cette ouverture de l'articulation suivant le procédé de l'auteur, par une ostéotomie préalable, est applicable à d'autres régions (calcanéum, articulation tibio-tarsienne).

A propos des divers procédés à employer suivant les circonstances, l'auteur relate les conclusions de son intéressant mémoire sur les *désarticulations sous-périostées et les amputations à lambeau ou à manchette périostique* [1], il insiste sur le choix d'un procédé pouvant servir pour toutes les éventualités.

L'âge du sujet, la constitution du tissu osseux entraînent certaines modifications opératoires; chez les jeunes enfants, les résections articulaires ne nécessitent pas toujours l'emploi de la scie; on les pratique avec le couteau ostéotome, la crainte d'intéresser, d'enlever le cartilage de conjugaison impose la section de l'épiphyse par couches successives; quand on hésite par l'aspect des parties malades sur la hauteur d'os à retrancher, parfois, il sera bon de faire, suivant l'expression de M. Ollier, une *résection sous-périostée interrompue*, c'est-à-dire d'enlever intentionnellement une partie de la gaine périostéo-capsu-

1. *Revue de chirurgie*, juillet-décembre 1885.

laire. Chez certains enfants, en effet, atteints par exemple d'ostéo-arthrite suppurée du coude avec épaississement considérable du périoste, la résection sous-périostée est suivie d'une néoplasie osseuse tellement abondante que l'ankylose serait inévitable, si on ne supprimait pas une partie de la gaine ostéogénique.

Le chapitre III se termine par des considérations du plus haut intérêt sur l'abrasion et l'évidement des articulations, sur les incisions multiples des culs-de-sac synoviaux, la canalisation de l'articulation pour l'écoulement des liquides intra-articulaires. Les cautérisations pénétrantes, l'ignipuncture, l'arthrotomie ignée si souvent employées par les chirurgiens Lyonnais donnent parfois les meilleurs résultats; c'est surtout chez les enfants dans les ostéo-arthrites fongueuses du carpe, du tarse, que l'on obtient les plus beaux succès par la *tunnelisation transosseuse*, c'est-à-dire par des cautérisations au fer rouge traversant le tarse, le carpe de part en part, le fer rouge pénétrant dans les masses fongueuses par des incisions méthodiques, tracées auparavant comme pour la résection typique.

M. Ollier attache une très grande importance au traitement post-opératoire des résections. D'un pansement rigoureusement antiseptique dépend l'évolution, la cicatrisation de la plaie à l'abri de tout accident; mais au traitement consécutif qui est toujours long et minutieux sont subordonnés les résultats orthopédiques et fonctionnels.

La réunion immédiate ne saurait être cherchée systématiquement. M. Ollier s'en montre peu partisan dans un grand nombre de cas, aussi change-t-il les pansements de résection le plus rarement possible. La plaie, saupoudrée d'une certaine quantité d'iodoforme, est enveloppée de couches épaisses de gaze phéniquée, des sachets d'iodoforme sont placés dans les couches de gaze et destinés à désinfecter les liquides de la plaie au fur et à mesure qu'ils traverseront les pièces du pansement; une certaine épaisseur d'ouate salicylée, de nombreux tours de bandes de tarlatane mouillée ou silicatée complètent le pansement désigné par ce chirurgien sous le nom d'*occlusion inamovible antiseptique*. On a recommandé après les résections différents appareils présentant deux variétés principales : les uns sont les *appareils de position :* gouttières, attelles, bandages amidonnés; les autres, à *suspension :* bandages à anse ou en pont, etc. Tous laissent plus ou moins à désirer par quelques côtés; les attelles, les gouttières plâtrées doivent faire renoncer aux appareils compliqués, elles répondent certainement le mieux à la plupart des indications. La position des membres réséqués varie suivant qu'on veut obtenir une ankylose ou une articulation mobile.

Dans le premier cas, il faut non seulement rapprocher les surfaces de section; mais les fixer solidement l'une contre l'autre, soit par un appareil périphérique très exact, soit par la suture osseuse.

Veut-on faire reconstituer une articulation sur son type physiologique primitif, la règle générale est la suivante : « *Le rapprochement*

des surfaces de section doit être d'autant plus exact que l'on compte moins sur la régénération et réciproquement. »

En ce qui concerne les moyens de prévenir l'ankylose après les résections, en ce qui concerne l'époque à laquelle il faut commencer à imprimer des mouvements passifs à la nouvelle articulation, M. Ollier a formulé la règle suivante : *On doit mobiliser une articulation dès que les mouvements peuvent s'exécuter sans douleur et sans ramener de phénomènes inflammatoires.* Il faut toujours aller avec prudence et se rappeler qu'un exercice trop violent ou trop prolongé peut irriter le tissu qu'il a pour but d'assouplir, enfin ramener un processus plastique et adhésif, au lieu de créer un organe de glissement.

Le chapitre V est consacré à l'étude des *Processus réparateurs et de la régénération osseuse après les résections.* M. Ollier nous fait assister pas à pas, aux modifications de la gaine périostique, à la formation de noyaux ostéoïdes dont l'indépendance reste plus ou moins prolongée; il décrit minutieusement les ossifications médullaires, les changements qui s'opèrent dans la partie articulaire de la gaine périosto-capsulaire et il signale une concordance frappante des faits cliniques et des faits expérimentaux dans les résections sous-périostées.

Des autopsies de sujets morts longtemps après l'opération de maladies accidentelles, il résulte que les nouveaux renflements articulaires se présentent sous deux aspects : tantôt ils sont formés par l'ossification sous-périostique périphérique, accumulée autour de l'extrémité osseuse conservée, la longueur de l'os restant la même; tantôt ils sont formés de toutes pièces; ils concourent alors en même temps à l'augmentation de la hauteur et de l'épaisseur de l'os. Dans le premier cas, on a, suivant M. Ollier, une *néoformation latérale ou périphérique*; dans le second, une *néoformation longitudinale ou totale.* C'est entre les extrémités osseuses de nouvelle formation que l'articulation s'établit dans les néoformations longitudinales, tandis que dans les néoformations latérales, c'est entre les surfaces de section élargies par les dépôts osseux sous-périostiques isolés sous forme de malléoles ou de saillies plus ou moins régulières, les moyens d'union de l'articulation nouvelle sont à peu près les mêmes que ceux de l'articulation ancienne; l'appareil ligamenteux capsulaire n'a pas eu à se reformer, il n'a eu qu'à se maintenir. Les organes de glissement varient comme forme, comme disposition; mais, dans tous les cas, on trouve une vérinéarthrose avec bourse séreuse plus ou moins étendue, parfois cloisonnée, et renfermant un liquide synovial, clair, plus ou moins filant, mais de quantité variable. Dans la plupart des observations on a signalé une légère couche de tissu cartilagineux ou chondroïde sur les surfaces articulaires de nouvelle formation; deux fois chez des adultes et pour des cas anciens, nous avons trouvé une couche lisse plutôt fibreuse que cartilagineuse, recouvrant une partie seulement des extrémités osseuses; les portions voisines étaient dures, éburnées.

Le processus réparateur peut être entravé par des causes locales et générales, certaines causes pathologiques feront rétrocéder le travail d'ossification. Maintes fois un érysipèle, ou une maladie intermittente aiguë : variole, fièvre typhoïde, etc., ont eu une influence désastreuse sur la régénération des extrémités osseuses et la reconstitution de l'articulation.

Les nouvelles observations publiées par M. Ollier, d'autopsies de sujets anciennement réséqués, les nombreuses figures qui y sont jointes fournissent la démonstration anatomique complète de la supériorité incontestable des résections sous-périostées.

Elles mettent hors de doute la régénération chez l'homme des extrémités osseuses enlevées par les résections articulaires, l'existence d'un appareil ligamenteux épais, résistant, la conservation intégrale des muscles et des tendons voisins, de leur continuité avec les tissus de nouvelle formation. A-t-on sacrifié le périoste et sa capsule en suivant les anciens errements, rien ne se reproduit; il ne se forme aucune masse osseuse augmentant la longueur des os, aucun appareil ligamenteux qui puisse les fixer ou les articuler régulièrement; à peine voit-on quelques ostéophytes ou quelques aiguilles osseuses irrégulières.

L'emploi systématique de la méthode antiseptique dans le traitement des plaies a sinon transformé, du moins notablement modifié, les indications des résections. Par le fait seul que ces opérations sont devenues beaucoup moins graves, leurs indications se sont proportionnellement multipliées.

Dans les lésions pathologiques, on interviendra plutôt et beaucoup plus souvent; les résections orthopédiques pourront être fréquemment pratiquées; en revanche, grâce à l'application rigoureuse des procédés antiseptiques, les résections traumatiques seront moins nécessaires : ce n'est point par l'amputation qu'on devra les remplacer, mais par la conservation pure et simple.

Lorsqu'on interviendra par la résection, on obtiendra des résultats d'autant plus beaux, se rapprochant d'autant plus de ceux que l'on observe expérimentalement chez les animaux, que l'opération aura été pratiquée à une époque plus rapprochée du début de la maladie; les résections hâtives, par opposition aux résections tardives, ont donné autrefois aux chirurgiens anglais de nombreux succès au point de vue du résultat immédiat; chez nous, au contraire, la plupart des chirurgiens, sous l'influence des idées de Bonnet, se décidaient trop tard à une intervention et devaient ainsi souvent, surtout pour la résection du membre inférieur, donner la préférence à l'amputation sur la résection. Les statistiques anciennes, où l'on compare la gravité de ces deux opérations, ne sauraient avoir grande valeur; comme toutes les statistiques, elles n'offrent que des données approximatives, susceptibles, du reste, de changer considérablement avec les pansements antiseptiques. D'une manière générale, les résections du coude, de

l'épaule sont moins graves que l'amputation du bras au tiers inférieur, que la désarticulation de l'épaule; — la résection de la tête du fémur est moins grave que la désarticulation coxo-fémorale, la résection du genou est, au contraire, plus dangereuse que l'amputation de la cuisse au-dessus des condyles; il en est de même de la résection tibio-tarsienne par opposition à l'amputation de la jambe. Depuis 1876, M. Ollier a pratiqué 52 résections du coude sans perdre un seul malade des suites de l'opération, — depuis cette époque également, 11 résections du genou lui ont donné 9 guérisons. Rapprochant notre statistique de celle de notre maître, nous trouvons encore la confirmation de la bénignité de certaines résections, de celles du coude par exemple; sur 24 résections de cette articulation que nous avons faites depuis 1880 pour lésions pathologiques et traumatiques, nous n'avons pas perdu un seul malade.

Relativement aux indications générales des résections au point de vue de la chirurgie d'armée, M. Ollier pense que la question ne peut être résolue par les faits observés; il faut, en effet, reconnaître que si, suivant les propres paroles de Gurlt, « l'impression générale au sujet des résections pratiquées dans ces dernières guerres n'est pas favorable quand on jette une vue d'ensemble sur les résultats définitifs », les procédés opératoires employés étaient défectueux, et qu'avec la manière dont étaient faites, dans beaucoup de pays, les résections dites sous-périostées, elles ne pouvaient pas donner d'autres résultats.

L'âge du sujet doit grandement entrer en ligne de compte, lorsqu'il s'agit de pratiquer une résection. Chez les enfants, on sera très sobre de telles opérations, les lésions suppuratives des os, des articulations peuvent guérir, même sans ankylose, par des moyens plus simples; les lésions traumatiques elles-mêmes guérissent sans résection, malgré de graves désordres apparents. A l'autre extrême de la vie, les résections sont rarement indiquées; « c'est dans l'âge intermédiaire et surtout dans l'adolescence et la jeunesse, et, pour certaines articulations, jusqu'à l'âge mûr, que seront les conditions les plus favorables. »

A propos des indications des résections pathologiques (chapitre VII), M. Ollier dans des pages remarquables où se pressent sous sa plume des vues originales, personnelles, examine les rapports des inflammations spontanées avec l'accroissement physiologique des os, l'importance de la région juxta-épiphysaire comme siège des inflammations osseuses, l'ostéite juxta-épiphysaire avec ses diverses formes, l'entorse juxta-épiphysaire, etc. Les lecteurs de la *Revue de chirurgie*, ses élèves trouveront là un résumé complet des idées qu'il a exposées dans divers mémoires ou communications et qu'il développe chaque jour au lit du malade, dans son service de l'Hôtel-Dieu.

Les inflammations des os doivent être traitées comme celles des parties molles; dès que le pus existe, il faut lui donner issue. En présence d'une ostéite aiguë qui n'a pu être enrayée par les antiphlogis-

tiques habituels, la première indication chirurgicale à remplir est de débrider largement le périoste et si les accidents sont graves et surtout de forme infectieuse, M. Ollier se déclare de plus en plus partisan des trépanations hâtives qui agiront comme un débridement médullaire. « Ces trépanations faites antiseptiquement n'amènent pas la nécrose, elles sont, au contraire, le meilleur moyen de la prévenir ». Contrairement à l'opinion de Chassaignac qui avait fait accepter par la plupart de ses contemporains que l'ostéo-myélite aiguë, à forme infectieuse, exigeait l'amputation du membre, il trouve rarement semblable indication et voit ses succès augmenter quand il opère avant l'empoisonnement général du sujet. Lorsque, chez des enfants ou des adolescents, l'ostéo-myélite est bornée à un seul des grands os du membre, alors même que les deux articulations limitantes sont envahies par le pus, on doit essayer de conserver.

A la désarticulation du membre ou à l'extirpation totale de l'os, lorsque l'articulation supérieure n'est pas atteinte par la suppuration, on devra préférer tout d'abord le décollement de la diaphyse à son extrémité supérieure, et on s'arrêtera là, si le cartilage de conjugaison est intact. Quand l'ostéo-myélite a été enrayée, le rôle du chirurgien n'est pas terminé.

A quelle époque, en effet, faut-il intervenir? M. Ollier pose en règle générale que si, malgré les incisions, les injections antiseptiques, etc., le malade s'affaiblit et s'épuise, il faut enlever la cause de la suppuration.

Quant à l'opportunité de l'intervention dans la nécrose, lorsque les parties nécrosées sont encore adhérentes au périoste ou à une partie saine de l'os, elle se résume en ces quelques lignes : on enlèvera hâtivement les parties nécrosées si elles sont nuisibles; on attendra leur isolement, si elles n'occasionnent pas d'inconvénient sérieux.

Les arthrites aiguës suppurées, quelle qu'en soit la cause, guériront souvent par l'arthrotomie et le drainage. Dans le long chapitre de la pathologie osseuse qui a trait aux affections chroniques des os et des articulations, la tuberculose mérite la place la plus importante, M. Ollier l'envisage sous le jour nouveau que lui ont créé les recherches les plus récentes. Rappelant les belles expériences de Villemin, de Chauveau sur l'inoculabilité de la tuberculose, les travaux de Köster, de Friedlander, etc., sur la structure du tubercule, les expériences de Toussaint, de Klebs sur la nature bacillaire de la tuberculose, enfin celles de Koch qui paraissent concluantes, il résume le résultat de ses observations cliniques en quelques propositions capitales :

Il y a des tuberculoses locales paraissant telles pendant longtemps.

Des tuberculoses, provenant de la même source héréditaire, se présentent avec des différences de gravité très grandes sur des individus exactement soumis aux mêmes influences originelles.

La question de terrain, c'est-à-dire de constitution individuelle, exerce une très grande influence sur la marche des affections tuberculeuses.

Toutes les localisations tuberculeuses peuvent être curables, spontanément ou chirurgicalement. Il y a de grandes différences dans la marche de la tuberculose : elle n'est pas fatale comme celle du cancer.

Comme chez d'autres malades, la guérison peut persister chez les tuberculeux après les résections articulaires, il n'est même pas rare de voir une amélioration de l'état du poumon et un retour de la santé générale. Il faut, dit M. Ollier, opérer les tuberculeux dont les viscères sont sains. Une lésion secondaire du poumon, survenue après la lésion articulaire, n'est pas une contre-indication; il en serait autrement si le poumon avait été le premier malade : l'opération ne fait que hâter la généralisation de la tuberculose.

Dans quelques cas, on pourra, malgré des lésions pulmonaires avancées, dans des formes de tuberculose douloureuse, pratiquer ce que M. Ollier nomme des *résections de soulagement*; l'intensité, la persistance des douleurs, la diminution du danger par le pansement de Lister justifient une telle résection. Comme pour les lésions traumatiques, une résection anté-fébrile sera bien moins dangereuse qu'une résection intra-fébrile, tant au point de vue du résultat immédiat qu'au point de vue de la généralisation de la tuberculose.

L'inoculation à distance des produits tuberculeux par l'acte opératoire n'est pas douteuse. En dehors des observations publiées, nous en avons vu trois exemples frappants; mais de semblables accidents sont néanmoins rares et le plus souvent ils succèdent à des opérations incomplètes : grattage, excision aveugle, etc.

Le paragraphe qui a trait à l'*aspect des tissus dans les lésions chroniques des os des articulations, aux limites que doit atteindre l'excision des tissus malades*, mérite toute l'attention des chirurgiens; quiconque a pratiqué une résection reconnaîtra la haute valeur des indications données par M. Ollier; il apprendra « qu'il ne faut pas enlever tout ce qui est malade, mais seulement tout ce qui ne peut redevenir sain », et saura se guider dans l'interprétation de lésions pathologiques à caractères douteux.

Les néoplasmes réclament rarement la résection : dans les lésions bénignes telles que les exostoses, on aura recours à la résection parostale dans les néoplasmes envahissants, s'il y a lieu de faire une résection, on pratiquera une large ablation extra-périostée; pour les néoplasmes infectants, l'amputation est la seule opération rationnelle.

Les indications des résections traumatiques ne sauraient être formulées sans de grandes réserves avec les matériaux et les observations recueillis jusqu'à ce jour et sans tenir également compte des idées nouvelles relatives à l'antisepsie.

En présence d'une fracture diaphysaire, quelle qu'en soit la cause, si la plaie est petite, l'occlusion antiseptique s'impose : c'est la fracture simple dans les fractures compliquées. Dans les fractures directes,

toujours avec issue des fragments, lorsqu'il existe des esquilles, lorsqu'on redoute la présence de corps étrangers, il faut procéder à un nettoyage antiseptique du foyer de cette fracture comminutive et retrancher tout ce qui pourra gêner ou compromettre la cicatrisation et créer des dangers pour l'avenir, à la condition toutefois que cette opération n'ajoute pas aux *dangers immédiats du traumatisme*, et n'enlève pas des parties utiles pour la consolidation de l'os et le fonctionnement du membre.

S'agit-il de fractures diaphysaires avec issue des fragments, la question de la réduction ou de la résection de l'extrémité saillante se pose en premier lieu; dans le doute, surtout si l'accident remonte à un certain temps, à quelques heures, alors que la plaie a pu s'infecter, il est plus prudent de réséquer, en ayant soin, si le blessé est un adulte, de rapprocher les fragments.

Les statistiques par lesquelles on a voulu apprécier la valeur relative de l'amputation, de la résection et de la conservation dans les fractures diaphysaires, portent malheureusement sur des observations d'inégale valeur et ne peuvent, malgré tous leurs mérites, fournir toutes les solutions dont on a besoin. Discutant les diverses statistiques, celles entre autres recueillies par Otis à la suite de la guerre d'Amérique, et qui portent sur un nombre considérable de faits, M. Ollier montre, dans cette question, l'insuffisance de la méthode numérique; elle ne peut conduire à l'indication clinique, c'est-à-dire à la détermination exacte de la valeur d'une opération et des cas auxquels elle est applicable; dans la plupart des fractures diaphysaires compliquées de plaie, il conseille l'expectation attentive et armée.

Les mêmes difficultés se présentent lorsqu'il s'agit de poser les indications de la résection articulaire d'après les anciennes observations et les résultats généraux obtenus dans les dernières guerres. Au point de vue orthopédique et fonctionnel, les résultats définitifs ont été peu satisfaisants; on a pu regretter la terminaison par ankylose, mais doit-on recommander de la chercher dans l'avenir après les fractures par coup de feu, de l'épaule, du coude et même après la résection des articulations; ce serait assurément vouloir ne tenir aucun compte des causes de ces insuccès, qui devaient fatalement se produire, et se produiront encore si l'on continue de suivre les mêmes errements. Dans les résections traumatiques, il faut enlever le moins possible, elles doivent être des résections économiques : ici encore, l'opération, pratiquée dans la période anté-fébrile, offre beaucoup plus d'avantages au point de vue de la conservation de la vie que dans la période intra-fébrile.

Les pansements antiseptiques ont complètement modifié la gravité relative des résections totales et des résections partielles, déjà cependant les statistiques des dernières guerres Allemandes donnaient une mortalité à peu près égale pour ces deux catégories de résection. L'opération qui retranche une des moitiés de l'articulation, *résection semi-articulaire*, a des avantages réels sur la résection totale.

Au point de vue de la régénération osseuse il vaudrait mieux ne faire que des résections post-fébriles secondaires et surtout tardives: mais que de dangers ont couru les blessés pour arriver jusque-là! Combien sont morts qui auraient pu être sauvés soit par une résection anté ou intrafébrile, soit par une amputation primitive.

Le chapitre IX du *Traité des résections* a pour titre : *Des résections orthopédiques et des résections pratiquées sur des os sains dans un but diérétique ou anaplastiques.* A peine indiquées pour certaines déformations du squelette, les ostéotomies, les résections orthopédiques ne sont devenues des opérations usuelles que dans ces dernières années. L'antisepsie, rendant ces opérations beaucoup moins graves, a permis de les appliquer à toutes les difformités du squelette. Peut-être ont-elles été pratiquées trop facilement par quelques chirurgiens, mais quel que soit l'abus qu'on ait pu en faire, en se fiant à l'innocuité de la méthode antiseptique, elles n'en représentent pas moins une des plus belles conquêtes de la chirurgie moderne, elles doivent particulièrement bénéficier de la méthode sous-périostée.

Au point de vue des résections orthopédiques, les ankyloses présentent deux variétés principales : celles dont on se propose seulement de changer la position, celles qu'on veut guérir par la reconstitution d'une articulation nouvelle; pour cette dernière catégorie, M. Ollier décrit un procédé spécial de résection ou résection sous-périostée interrompue par l'ablation d'une zone de périoste au niveau du nouvel interligne articulaire. Il envisage les luxations irréductibles, les luxations congénitales et paralytiques : en pareil cas, ce n'est pas la réduction qui est difficile, mais le maintien des rapports des extrémités osseuses; aussi l'opération devrait-elle avoir uniquement pour but de supprimer l'articulation, pour faire souder l'un à l'autre les os contigus.

Les résections et ablations des os dans les pieds bots et autres difformités articulaires si souvent pratiquées dans ces derniers temps, constituent une précieuse ressource pour les cas rebelles qui ont résisté aux moyens orthopédiques usuels, employés avec la patience nécessaire.

Le tarse peut être considéré comme un seul os, dans lequel il est permis de trancher , de réséquer un coin ; chez les jeunes sujets l'ablation d'os importants : astragale, cuboïde, sera sous-périostée ou sous-périchondrique, de telles résections pratiquées chez les enfants étant susceptibles de modifier l'accroissement ultérieur du pied. Ces résections ou ablations osseuses seront toujours complétées par des sections tendineuses et ligamenteuses.

Certaines pseudarthroses, celles en particulier dues à l'interposition de fibres musculaires, réclament la résection et la réclament d'emblée, dès que le diagnostic est bien posé; dans ces opérations, la crainte d'une insuffisance du processus ossifiant engage à prendre toutes les mesures pour en conserver minutieusement tous les facteurs : l'avivement des extrémités osseuses, la conservation intégrale de la man-

chette périostique ont une grande importance; quant à la réunion et à la fixation des bouts de l'os, elle sera aussi parfaite que possible, la suture osseuse est certainement le meilleur moyen d'une mobilisation directe. M. Ollier se sert de préférence de fils mixtes formés par un fil de soie et par un fil d'argent ou de fer étamé : ces fils mixtes offrent, entre autres avantages, une grande résistance. Dans les cals difformes, dans les courbures rachitiques et autres déformations diaphysaires, l'ostéotomie et la résection ont pour but de corriger la forme ou la direction de l'os; quelque bénigne que soit l'opération, elle n'est justifiable que lorsque les appareils ou le redressement manuel ne suffisent pas à ramener l'os dans une bonne direction. En principe, l'ostéoclasie paraît préférable, mais si l'application de l'ostéoclaste constitue la méthode de choix pour le genu valgum de l'adulte et de l'adolescent, il est telle déformation des os de la jambe, du membre inférieur qui relèveront de l'ostéotomie ou d'une résection cunéiforme.

A côté de ces déformations prennent rang d'autres difformités produites par un trouble survenu dans le développement du squelette : nous voulons parler d'arrêt, d'excès d'accroissement des os en longueur ordinairement consécutifs à d'anciennes lésions inflammatoires.

S'inspirant de ses recherches expérimentales, M. Ollier, qui avait pu produire chez les animaux des déviations dans des sens déterminés, faire développer à volonté des genoux en dedans ou des genoux en dehors, etc., a fait à la chirurgie humaine l'application de ces données. Il lui a été possible par l'incision des cartilages de coujugaison ou chondrotomie orthopédique, d'enrayer l'accroissement d'os relativement trop longs, de corriger certaines difformités et par la chondrotomie ou incision simple de parer à des déformations commençantes. Chez un enfant de douze ans auquel nous avions pratiqué une résection de l'extrémité inférieure du tibia droit sur une hauteur de 6 centimètres, pour une ostéite justa-épipysaire aiguë avec invasion par le pus de l'articulation tibio-tarsienne, nous avons dû, quinze mois après, pour lutter contre un varus déjà très prononcé, enlever la malléole externe et son cartilage de conjugaison, le péroné, du reste sain, n'ayant pas été touché lors de la première opération; le pied put être redressé. Deux ans après lorsque nous revîmes le malade, la déformation corrigée ne s'était pas reproduite, l'accroissement des deux os parallèles ayant été régularisée.

Pendant la période de développement du squelette, M. Ollier a pu inversement augmenter de quelques millimètres la longueur normale d'un os long, du tibia, en irritant la diaphyse pendant un certain temps par des cautérisations ou des dilacérations sous-périostiques répétées. Cette opération sera surtout, suivant lui, mise en question pour les cas de ralentissement de la nutrition des os (paralysie infantile), troubles trophiques, dus à une lésion nerveuse, etc.

Nous avons eu récemment dans notre service un exemple remarquable, probablement unique dans son genre, d'allongement d'un os

long par le simple voisinage d'un foyer d'irritation. Il s'agit d'un homme de cinquante-six ans, porteur depuis l'âge de quatorze ans d'un cautère placé au lieu d'élection, à la partie supéro-interne de la jambe gauche, un peu au-dessous de la patte d'oie. L'ulcère avait été soigneusement entretenu pendant ces quarante-deux ans. A l'examen du squelette de la jambe, on trouvait par la mensuration une différence des plus nettes, comme longueur, entre les deux tibias : le tibia gauche, qui n'avait jamais été le siège d'aucun accident inflammatoire, et qui n'était pas augmenté de volume, mesurait deux centimètres de plus que celui du côté sain.

Aux *résections préliminaires*, ou résections d'une portion osseuse saine, dans le but de frayer la voie pour pratiquer une autre opération, aux *résections temporaires*, dans lesquels on produit l'écartement momentané d'une partie osseuse, soit par l'ostéotomie simple soit par des sections combinées, doivent être rigoureusement appliqués les principes de la méthode sous-périostée.

Sous le nom de *résections ostéoplastiques*, on doit entendre les résections d'une portion osseuse ou ossifiable destinée à être fixée ailleurs dans un but anaplastique. Dans ce chapitre des plus intéressants, M. Ollier étudie l'ostéoplastie périostique ou indirecte, le déplacement des lambeaux cutanés ou muqueux doublés de périoste, les transplantations périostiques, le déplacement et la transplantation des lambeaux osseux. Rappelant la belle opération de Macewen (de Glasgow), qui a montré le parti que l'on pouvait tirer de la greffe osseuse pour la cure des pseudarthroses, il entre dans les détails les plus circonstanciés, sur les conditions de vitalité des lambeaux osseux détachés dans un but ostéoplastique, sur les règles opératoires générales pour de telles résections, pour les transplantations osseuses.

L'étude des *suites éloignées* et des *résultats généraux* des résections forme le dernier chapitre du *Traité des résections*.

Après les diverses résections pratiquées dans l'enfance, on observe des arrêts d'accroissement en longueur des membres réséqués tenant à trois causes principales :

1° A la soustraction des organes de l'accroissement normal de l'os ;

2° Aux désordres anatomiques et aux troubles trophiques antérieurs à l'opération ;

3° A la persistance de ces troubles trophiques dans les membres que la résection n'a pu mettre à même de fonctionner régulièrement.

Dans une résection de l'extrémité d'un os long, on aura inévitablement un raccourcissement définitif notable, si l'on enlève le cartilage de conjugaison ; en dehors, en effet, des faits expérimentaux sur lesquels nous nous sommes étendu, il résulte des recherches de M. Ollier chez l'homme que l'accroissement épiphysaire ne saurait être comparé à l'accroissement diaphysaire. L'accroissement des deux épiphyses réunies ne représente par exemple que le douzième de l'accroissement

total du fémur; en d'autres termes, les faces épiphysaires des deux cartilages de conjugaison ont une puissance ostéogénique douze fois moindre que celles des faces diaphysaires des mêmes cartilages. L'atrophie réflexe, l'allongement atrophique, les déviations consécutives aux lésions des cartilages conjugaux pendant la résection, fournissent à l'auteur la pleine confirmation de ses recherches expérimentales qui seules, du reste, permettent de donner l'explication des faits cliniques.

Diverses formes anatomiques de néarthroses sont obtenues par les résections sous-périostées; malgré des différences de structure, les articulations nouvelles peuvent être rapportées à des types définis. On constate des énarthroses, des ginglymes, des articulations condyliennes, etc. Le type le plus éloigné de l'état normal est celui de l'articulation de la hanche, le fémur est uni au bassin par de forts trousseaux fibreux constitués par la capsule conservée, il se fait là une *articulation par suspension.* Ces néarthroses subissent parfois des modifications secondaires et tardives sous l'influence de l'exercice exagéré ou des diverses affections diathésiques. Dans des cas exceptionnels, elles recouvrent la mobilité et la force normale à un tel point qu'en examinant les membres, on peut se demander si une résection a été pratiquée. Quant aux membres flottants (membres de polichinelle, en fléau, en battant de cloche), ils sont aussi rares avec la méthode sous-périostée qu'ils étaient fréquents avec la méthode ancienne.

Les troubles trophiques ont été surtout signalés après les résections faites pour des plaies par armes de guerre; ceux qui accompagnent les résections pathologiques, sont d'autant plus persistants, comme atrophie musculaire, que les opérations ont été plus tardives.

Depuis les pansements antiseptiques, le taux de la mortalité après les résections s'est considérablement abaissé; on trouve, en effet, dans les statistiques de Culbertson, d'Otis, que pour les six grandes articulations des membres, la mortalité générale des résections avait été de 26, 32 pour 100 et de 33,2 pour les cas traumatiques seuls (statistique d'Otis). Dans la statistique de M. Ollier, 274 résections totales ou semi-articulaires des six grandes articulations ont donné une mortalité de 31, 02 pour 100. Mais ces résections se rapportent en grande partie à la période antérieure à la méthode antiseptique : c'est là l'explication de cette grande mortalité.

Si on met, en effet, à part celles qui ont été pratiquées de 1861 à 1877, et qui sont au nombre de 108, on trouve 44 morts, dont 25 par accidents imputables à l'opération soit :

Une mortalité générale de 40,7 pour 100
— opératoire de 23,3 —

Si on fait le même calcul pour les résections pratiquées de 1877 à 1884, 166 résections donnent 39 morts, dont 8 seulement par accidents opératoires.

La mortalité générale est alors de 23,4 pour 100
— opératoire 4,8 —

Il existe, on le voit, une très grande différence : la mortalité opératoire pour toutes les résections réunies s'est abaissée de 23,3 à 4,8 dans la deuxième série.

Au point de vue orthopédique et fonctionnel, les résections sous-périostées donnent des résultats tout autres que ceux obtenus par la méthode ancienne. Si l'on applique à la statistique de M. Ollier la classification de Gurlt, on arrive à des résultats complètement différents, la proportion est retournée : les résultats considérés comme très bons par Gurlt deviennent la règle, les médiocres l'exception; les très mauvais manquent tout à fait. A propos des résections en particulier, qui feront l'objet du tome II, la démonstration sera plus saisissante : on pourra juger exactement des résultats qu'il est permis d'obtenir quand on se conforme aux règles de la méthode sous-périostée.

Le livre dont nous venons de donner un aperçu est une œuvre capitale, elle honore la chirurgie française du XIXe siècle, et son influence sera grande sur la thérapeutique des maladies des os et des articulations.

Souvent, dans cette analyse incomplète, eu égard à la quantité d'idées neuves, originales, développées avec tant d'autorité, nous avons reproduit le texte même; nous regrettons de n'avoir pu intercaler quelques-unes des 127 figures contenues dans le tome I, elles eussent rendu nos descriptions plus claires et témoigné du soin apporté à la publication de l'ouvrage. Ce livre s'adresse plutôt aux chirurgiens, aux savants qu'aux élèves. D'ici peu, nous l'espérons, paraîtra le tome II, et dans une étude d'ensemble il nous sera permis de mieux apprécier le progrès accompli.

A. PONCET (de Lyon).

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

3 février — 17 février.

M. Gillette. *Résection des trois quarts externes de la clavicule.*

Un homme de vingt-cinq ans, chétif, ni tuberculeux ni rhumatisant, ayant eu un chancre induré à l'âge de dix-sept ans, entre à l'hôpital cinq mois après le début d'abcès multiples développés autour de la clavicule et restés fistuleux. L'os est hypertrophié et dénudé.

Pensant à une ostéite tuberculeuse, M. Gillette pratique, le 13 octobre 1885, la résection sous-périostée de l'os malade qu'il désarticule en dehors et scie en dedans à trois centimètres de l'articulation sterno-claviculaire. L'os, rugueux sans être friable, contenait plusieurs séquestres dans une cavité centrale, communiquant avec l'extérieur par plusieurs cloaques. M. Gillette croit maintenant à une ostéite syphilitique. La guérison a eu lieu sans accident, et le malade, qui est présenté à la Société, jouit de l'intégrité des mouvements du membre supérieur. Une partie de la clavicule s'est reproduite du côté interne, mais elle ne rappelle pas la forme de l'os enlevé.

M. Trélat. Quand on trouve comme ici des cloaques et un os dur, c'est à de l'ostéomyélite qu'on a affaire, et il suffit d'ouvrir un chemin au séquestre, de l'extraire et de bourrer la cavité de gaze iodoformée. Dans le cas de M. Gillette, le résultat thérapeutique a été très favorable.

M. Le Dentu fait remarquer la conservation intégrale des mouvements qui existait aussi chez le malade présenté par M. Polaillon il y a quelque temps. Dans un cas personnel, après avoir enlevé les 4/5 externes de la clavicule avec l'acromion, pour une suppuration profuse ancienne, il a obtenu la guérison avec une mobilité de l'épaule qu'il n'espérait pas, après un périarthrite aussi étendue. Le pronostic des résections de la clavicule est donc bon à ce point de vue.

M. Gillette pense que l'extraction des séquestres n'aurait pas suffi et que l'éburnation périphérique aurait déterminé la production de nouveaux séquestres.

M. Delesmau (de Saint-Quentin). *Sur l'opération de Porro.* Rapport de M. Lucas-Championnière.

Une femme de vingt-deux ans, rachitique, ayant 5 centimètres de diamètre sous-pubien, entre à l'hôpital au huitième mois de sa grossesse. Elle perd les eaux le 1er novembre, et l'opération de Porro est faite le jour même à trois heures. L'auteur emploie le procédé de Müller, qui consiste à opérer hors du ventre, et retire un enfant de 3600 grammes en état de mort apparente, mais qui a cependant vécu. Le pédicule utérin est suturé à la peau. Guérison rapide et complète sans incident. Après ce succès, M. Delesmau conclut bien entendu à la supériorité de l'opération de Porro et du procédé de Müller.

En réalité, dit M. Championnière, ce procédé ne présente pas de grands avantages et a l'inconvénient de nécessiter une incision abdominale trop étendue. Actuellement, il est bien difficile de porter un jugement sur la valeur relative de l'opération de Porro et de l'opération césarienne simple. La statistique la plus récente, celle de Godson, donne pour la première une mortalité de 56 p. 100, et on ignore ce que donnerait l'opération césarienne avec les procédés antiseptiques actuels.

Les causes de mort dans l'opération de Porro sont surtout les réflexes utérins et ovariens, dont on ne peut prévoir ni prévenir la violence; en outre, les résultats consécutifs m'avaient paru redoutables, mais les inconvénients observés ont été le plus souvent passagers. On consultera avec fruit sur ce sujet l'excellente thèse d'Abel Daucourt (*Résultat clinique éloigné des opérations césarienne et de Porro*). Il ressort de ce travail qu'après l'opération césarienne le rétablissement est plus rapide et plus complet et qu'il y a moins de phénomènes nerveux, mais une nouvelle grossesse est possible et expose de nouveau aux mêmes dangers.

M. Lucas-Championnière était presque décidé à abandonner le Porro à cause des accidents nerveux immédiats, mais il hésite aujourd'hui, après avoir perdu justement de cette façon une opérée par la méthode césarienne.

En somme chacune de ces deux opérations répond à des indications spéciales que l'on peut formuler pour le moment comme il suit :

1° A 7 centimètres, le céphalotribe donne de très bons résultats; il en donne encore de bons à 6 1/2 entre des mains expérimentées;

2° L'opération de Porro ne doit pas être entreprise par un chirurgien sans expérience personnelle de la chirurgie abdominale;

3° L'opération césarienne sans suture compliquée est préférable à la campagne;

4° L'opération de Porro est meilleure à l'hôpital, parce qu'elle permet une antisepsie plus complète;

5° L'opération césarienne doit être rejetée si l'utérus est infecté ou contusionné;

6° Il faut s'attendre en tous cas à une mortalité élevée.

M. Lebec. *Tumeur fibro-kystique du ligament large. Laparotomie. Guérison.*

Une femme de vingt-huit ans se plaignait depuis le mois de mai de

douleurs dans le ventre après ses règles, sans métrorrhagie. Elle s'est aperçue depuis, d'une augmentation de volume de l'abdomen. L'exploration montre l'utérus petit et indolent. On trouve dans le cul-de-sac latéral droit une petite tumeur séparée de l'utérus par un sillon. L'opération, faite en décembre 1885 par la laparotomie, fait reconnaître une tumeur du volume d'un poing d'enfant, rose vif, ferme et fluctuante, située à droite de l'utérus. Elle siège dans l'épaisseur du ligament large, au-dessus de l'ovaire, à deux centimètres de l'utérus, elle présente un pédicule peu appréciable. Par la ponction, on extrait de la poche un liquide chocolat; les parois sont formées du tissu des myômes. Le pédicule est lié, sans qu'on puisse y reconnaître un lien fibreux l'unissant à l'utérus; la trompe a été sectionnée en même temps que lui.

Les règles sont revenues depuis l'opération. La guérison est parfaite et la cicatrice en bon état.

L'examen histologique a confirmé le diagnostic macroscopique de myôme avec kyste sanguin.

M. Delorme lit trois observations ; les deux premières ont trait au *raclage de gros nerfs sans troubles consécutifs*. Il s'agit du radial et du sciatique, compris dans des foyers tuberculeux et qui ont été raclés dans toute la longueur du bras et de la cuisse. La troisième a pour titre : *Évidement partiel du corps de la 3e vertèbre lombaire au fond d'un abcès froid.*

M. Routier. *Fracture du crâne avec enfoncement. Accès épileptiformes. Trépanation. Guérison.*

Sans antécédent pathologique personnel ni héréditaire, le sujet de cette observation subit en 1881 un accident grave de chemin de fer intéressant le bras, la jambe et la tête. Il raconte avoir perdu connaissance pendant quelques heures, sans avoir eu de paralysie consécutive. Pendant deux ans il a gardé un trajet fistuleux au crâne, sans élimination de séquestre, et huit jours après la fermeture de ce trajet, il fut pris de douleurs revenant par crises. En mai 1885 il eut sa première attaque épileptiforme, qui fut suivie d'une contracture du membre supérieur droit pendant deux heures (la cicatrice occupe la région fronto-pariétale gauche). Depuis, il a eu quatre attaques semblables, mais non suivies de contracture. Il se plaint en outre de douleurs continuelles extrêmement vives. Le malade vient dans le service de M. Nicaise.

On trouve dans la région fronto-pariétale gauche une cicatrice déprimée en godet admettant l'extrémité du petit doigt et sur laquelle la pression est légèrement douloureuse. Après une observation d'environ un mois, l'opération est faite par M. Routier le 17 novembre, cinq ans après l'accident.

Après avoir disséqué un peu péniblement la cicatrice et agrandi l'orifice osseux par une couronne de trépan placée en arrière de la cicatrice, l'opérateur constate une notable dépression de la dure-mère qui reprend sa

convexité normale après la section du pont osseux séparant la couronne de trépan de la cicatrice. Aucun accident opératoire. Réunion totale le 23 novembre.

Le cinquième jour de l'opération, le malade a eu une attaque, mais depuis, gardé en observation dans le service, il va très bien et n'éprouve plus aucune douleur.

M. Humbert. *Coup de stylet à droite de la 7e vertèbre cervicale. Hémisection probable de la moelle. Guérison.*

M. Humbert présente, de la part de M. Anger, un malade qui a reçu dans le dos, à droite de la 7e vertèbre cervicale, un coup de stylet. Il a présenté au moment de l'accident une paralysie complète avec hyperesthésie du membre inférieur droit et une anesthésie du membre inférieur gauche. Ces phénomènes se sont dissipés peu à peu, et aujourd'hui (33e jour) il ne reste plus qu'une légère boiterie. Ces symptômes sont ceux de l'hémisection expérimentale de la moelle.

M. Berger pense plutôt à une compression passagère, comme dans le cas récent de Kirmisson, tous les faits d'hémisection avérée de la moelle s'étant jusqu'ici terminés par la mort.

M. Mabout. *Contribution à l'étude des éléments de pronostic et de détermination opératoire chez les tuberculeux.* Rapport de M. Chauvel.

Après avoir exposé l'historique de la question, et les deux partis qui se trouvent actuellement en présence prêchant l'un l'intervention hâtive et hardie pour empêcher la généralisation, l'autre l'abstention presque absolue, M. Mabout conclut qu'on ne peut établir encore aucune règle précise à ce sujet. C'est comme documents pour résoudre cette question qu'il apporte les deux observations suivantes.

1° *Carie du 4e métatarsien. Tuberculose pulmonaire. Amputation. Guérison.*

Ce malade subit d'abord une opération partielle, à la suite de laquelle se déclare une synovite fongueuse des péroniers qui envahit bientôt l'articulation tibio-tarsienne. L'état général était menaçant quand l'amputation de la jambe fut pratiquée. A la suite de cette opération, le malade se rétablit et son état général est aujourd'hui satisfaisant.

2° *Tumeur blanche du genou. Tuberculose pulmonaire avancée. Amputation. Mort de tuberculose viscérale après une amélioration passagère.*

Il s'agit d'un homme de vingt-quatre ans, ayant eu autrefois des hémoptysies, lequel eut une arthrite traumatique du genou gauche avec épanchement. Une première ponction donna issue à de la sérosité, qui fut plus trouble à la seconde et finit par devenir franchement purulente en même temps que se développaient des signes de tuberculose pulmonaire. L'arthrotomie antiseptique fut pratiquée dans ces conditions. Elle fut suivie d'accidents généraux d'apparence méningitique avec douleurs extrêmes dans l'articulation malade. Quoique la mort fût imminente, on se décida à amputer le malade sur ses instances; l'examen du genou

montra une arthrite tuberculeuse à la dernière période. Cette intervention fut suivie d'une amélioration de l'état général, malheureusement passagère, car la mort survint bientôt par tuberculose généralisée, mais sans les douleurs qui torturaient le malade.

Malgré cette terminaison fatale, M. Mabout s'applaudit d'être intervenu et termine son travail par les conclusions suivantes :

1° L'existence de lésions pulmonaires n'est pas une contre-indication à l'amputation pour une tumeur blanche qui menace l'existence;

2° L'opération peut enrayer les progrès de la tuberculose viscérale;

3° Même si ce résultat n'est pas obtenu, l'amputation améliore l'état du sujet en supprimant ses souffrances.

M. Chauvel va plus loin et aurait amputé plus tôt les malades de M. Mabout, car les tuberculoses osseuses se trouvent mal des interventions incomplètes. On n'hésite pas à conseiller le sacrifice d'un membre atteint de sarcome ou de carcinome des os, on en arrivera sans doute bientôt à faire de même pour la tuberculose osseuse, sans se laisser arrêter par l'existence de lésions pulmonaires. M. Chauvel a vu notamment un vieux militaire amputé *in extremis* qui a fini par recouvrer une santé satisfaisante après bien des oscillations. Il faut bien dire cependant qu'on ne peut pas établir de règles sévères et étroites à ce sujet.

M. Lucas-Championnière. Il faut mettre en dehors de la discussion générale les cas de tumeurs blanches très douloureuses chez les malades dont l'état général est mauvais; l'amputation est alors un acte d'humanité que j'approuve pour ma part.

Dans les tuberculoses locales, même avec un certain degré de tuberculose pulmonaire, je suis partisan des opérations partielles, surtout depuis les résultats publiés par M. Ollier dans son remarquable *Traité des résections*, car les lésions pulmonaires peuvent s'améliorer et même guérir dans ces conditions. Mais je ne veux alors des résections, que je crois excellentes, qu'à condition d'enlever tous les tissus malades, sans en laisser une partie, comme le fait quelquefois M. Ollier. Certainement des accidents tuberculeux mortels peuvent survenir chez ces opérés comme chez tous les tuberculeux, mais je ne crois pas que la résection les y expose davantage que l'amputation, les grattages de ganglions, etc. Je ne repousse que les opérations qui entraînent de la suppuration et épuiseraient les malades; comme je l'ai dit dernièrement, je ferai l'amputation quand une résection du genou chez un tuberculeux ne se réunira pas sans suppuration.

On a certainement des déboires dans ces opérations sur des tuberculeux, mais la question est de savoir si on en sauve et si on en améliore, ce qui ne me paraît pas douteux.

Je suis tout à fait opposé aux conclusions de M. Chauvel, qui croit que l'avenir est aux amputations précoces chez ces malades; au contraire, plus on saura traiter leur état général et local, plus on en guérira avec des opérations partielles.

M. Verneuil. Certaines opérations ont pour but, de consoler et de soulager chez les tuberculeux comme chez les cancéreux, et il faut être extrêmement radical à cette époque, de même qu'il faut être extrêmement conservateur jusque-là. Tant que la peau est intacte, il faut s'en tenir à l'immobilisation, aux révulsifs, etc., mais dès qu'il y a des fistules, il faut amputer sans hésitation, car les opérations partielles, quoi qu'en dise M. Championnière, exposent bien davantage à la méningite suraiguë, dont la résection coxo-fémorale à elle seule donne autant d'exemples que toutes les autres interventions. Je n'en connais pas pour ma part, après des amputations larges.

M. Reclus. Je veux citer un cas qui m'a beaucoup frappé, à titre d'exception rare. C'est celui d'un homme à qui je fis l'amputatiion de Lisfranc pour une carie tuberculeuse des deux premiers métatarsiens. J'obtins la réunion immédiate, mais la cicatrice se désunit bientôt et donna issue à des bourgeons fongueux qui firent proposer l'amputation de la jambe par M. Kirmisson, qui voyait le malade. Elle fut refusée. Il y a un mois, j'ai revu le malade et j'ai été stupéfait de son état : toutes les lésions avaient disparu et la cicatrice était si belle que M. Farabeuf a fait mouler le pied comme type d'amputation de Lisfranc.

M. Le Fort. On sait depuis longtemps que la tuberculose pulmonaire au début peut guérir après des opérations, et qu'elle peut survenir après des suppurations osseuses prolongées d'origine traumatique. La généralisation tuberculeuse n'est pas aussi fréquente que semble le dire M. Verneuil après les opérations partielles, car, dans mon mémoire sur la résection du genou, j'ai cité des malades revus sept et dix ans après, sans aucune généralisation. Enfin les fongosités oubliées pendant les résections peuvent être l'origine de récidives dans les parties molles, sans altération des os. Il n'en est pas de même des fusées purulentes à distance.

M. Trélat. Cette question a déjà été discutée ici il y a trois ans, et les membres de la Société paraissent plus portés aujourd'hui à intervenir. Pour moi je suis toujours du même avis, et c'est à peu de chose près celui qu'ont exprimé au Congrès de chirurgie MM. Ollier, Eug. Bœckel et Socin : quand on opère des tuberculeux il faut enlever toutes les parties atteintes par la tuberculose, qu'il s'agisse d'os ou de parties molles. La résection met autant à l'abri que l'amputation, pourvu qu'elle représente dans le cas particulier, une opération complète, quoique partielle. La véritable difficulté, qu'on rencontre toujours, c'est la détermination des limites de l'infection dans un cas donné ; le malade porte-t-il un, deux ou plusieurs foyers, on peut le reconnaître, mais présente-t-il des foyers latents qui vont s'enflammer sous le coup de fouet opératoire, rien ne peut le faire prévoir et c'est ce qui laisse toujours un certain aléa dans ces sortes d'interventions. Les indications de la résection ou de l'amputation doivent donc se tirer de la forme et de l'étendue des lésions, et non exclusivement de leur nature tuberculeuse.

M. Desprès rappelle que Velpeau avait déjà dit que la suppression d'un

membre atteint de tumeur blanche permettait quelquefois à des engorgements du poumon de disparaître.

M. Terrier. *Kyste hydatique de la face inférieure du foie. Laparotomie. Ablation de la plus grande partie du kyste. Suture du reste à la paroi abdominale. Guérison.*

J'apporte aujourd'hui l'observation à laquelle j'ai fait allusion à propos de la communication de M. Richelot, dans la séance du 25 novembre (*Rev. de Chir.*, janvier 1886, p. 70.) La femme qui en fait l'objet portait une tumeur abdominale ayant l'aspect d'un kyste de l'ovaire, mais dont le point de départ paraissait être dans le foie ou dans la rate (la malade avait été soignée pour une leucocythémie). La ponction aspiratrice avait montré qu'il s'agissait d'un kyste hydatique.

La laparotomie fut faite comme pour une ovariotomie, et de l'incision du kyste sortirent soixante et onze hydatides qui tombèrent en s'écrasant. La paroi kystique partout adhérente à la paroi abdominale, à l'intestin, à l'épiploon fut disséquée péniblement et m'amena sur la face inférieure du foie où elle était largement pédiculée. Elle fut sectionnée à ce niveau et le pédicule fut suturé en collerette à la paroi abdominale.

Je présente à la Société la partie excisée de ce kyste, dont chaque face mesure 15 centimètres; on y voit la section du pédicule représentée par un orifice qui admet à peine le poing.

Il se fit pendant quelques jours un écoulement abondant de bile par la fistule, et la suppuration présenta une odeur fécaloïde infecte, due à la putréfaction de la bile, comme l'a démontré depuis longtemps Valentin. Cette particularité est signalée dans un cas de M. Verneuil. Les phénomènes ultérieurs furent très simples, et la cicatrisation était complète au bout de deux mois.

Je demande à mes collègues, si l'on peut penser guérir des tumeurs du foie de ce volume par les procédés anciens d'ouverture étroite et de drainage. Enfin, les nombreuses adhérences que l'on rencontre presque toujours et qui semblent tenir à la nature de ces kystes expliquent pourquoi on a pu souvent les ouvrir sans danger avec la pâte de Canquoin, qui déterminerait une péritonite suraiguë si on l'appliquait sur un kyste non adhérent.

M. Reclus a opéré un kyste hydatique du foie qui contenait 2,000 hydatides et 9 litres de liquide, et ne présentait aucune adhérence à la paroi.

Il a fait une incision abdominale de 21 centimètres, et est tombé sur la substance hépatique dont il a dû traverser 3 centimètres avant de tomber sur le kyste dont il a suturé la paroi à la peau sans pouvoir faire de résection, parce qu'il était au milieu du foie. La cavité ainsi formée avait 33 centimètres de profondeur.

Au moment de l'incision, on a senti une odeur infecte rappelant le vieux chenil mal tenu. L'opération date de 6 semaines, et l'on peut à peine aujourd'hui faire tenir dans la cavité un tube de 5 centimètres. Toute la bile a passé à un moment donné par la fistule. Il en sort encore un

peu. M. Reclus donnera cette observation en détail en faisant son rapport sur un cas analogue de M. Segond.

M. Poulet, après avoir fait l'historique de la question, lit l'observation d'un malade qu'il présente à la Société.

C'est un homme de trente-deux ans qui portait dans l'hypochondre droit et dans la région hypogastrique une tumeur indolente dont une ponction aspiratrice permit d'extraire du liquide hydatique le 27 novembre. Dix minutes après le malade était pris d'un urticaire fébrile qui dura quelques jours; puis il présenta un point pleurétique à droite. En présence de cette susceptibilité du péritoine, M. Poulet se décida à faire la laparotomie en un seul temps avec suture de la paroi kystique à la peau. L'opération faite le 12 décembre ne présenta rien de particulier; le kyste n'était pas adhérent et fut excisé en partie; mais, de crainte de rupture, aucune tentative ne fut faite pour vider ou nettoyer la poche. Tout alla très bien. La membrane germinative fut extraite avec des pinces le 24 décembre et la guérison était complète le 1er février, au bout de cinquante jours.

M. Polaillon remarque que le malade de M. Poulet présente une bien large cicatrice qui peut devenir le siège de douleurs ou d'une distension. Il a vu mourir un malade porteur d'un kyste énorme traité par le gros trocart dont les produits de suppuration ne s'écoulaient pas suffisamment; aussi est-il partisan de la laparotomie pour les kystes très volumineux, mais pour les kystes de moyen volume le traitement par le gros trocart doit être la méthode de choix.

M. Verneuil. J'espère que le procédé de Récamier, infidèle et dangereux, ne survivra pas à la discussion actuelle. Restent donc trois méthodes de traitement des kystes hydatiques, non pas rivales, mais devant se partager les cas suivant les indications : 1° la laparotomie avec ou sans résection d'une partie du kyste; 2° l'incision pure et simple d'un kyste adhérent; 3° la méthode du gros trocart.

La laparotomie est indiquée pour les très gros kystes, pour lesquels cependant le gros trocart peut suffire, comme le prouve une de mes observations où j'ai guéri en deux mois et demi un kyste qui occupait toute la moitié droite de l'abdomen et descendait jusque dans la fosse iliaque. Elle présente aussi des avantages pour les kystes pédiculés, mais c'est un diagnostic qui ne peut être fait que par l'ouverture du ventre.

Je refuse le nom de laparotomie à la simple incision d'un kyste adhérent, pendant laquelle on n'ouvre pas la cavité péritonéale. Cette incision peut être faite soit d'emblée quand on est sûr qu'il y a des adhérences, soit consécutivement quand après avoir essayé le traitement par le gros trocart on voit que le kyste se vide mal et que la septicémie est menaçante.

Le traitement par le gros trocart reste indiqué pour les autres cas, qui sont les plus nombreux.

M. Terrier. L'incision simple ne doit pas être considérée comme une méthode, mais comme un procédé de nécessité. Le but du chirurgien doit

être de faire la laparotomie et l'excision, et il ne doit se borner à l'incision simple que s'il reconnaît l'impossibilité d'une opération plus complète, comme pour les kystes de l'ovaire. La question de savoir devant quel degré d'adhérences il faut s'arrêter ne peut être résolue d'une façon générale, surtout maintenant, mais je crois que l'on arrivera à généraliser de plus en plus l'excision et le décollement des adhérences, qui doit être en général plus facile pour les kystes du foie que pour ceux de l'ovaire, dont l'accroissement est plus lent.

M. Reclus proclame la supériorité du traitement par la laparotomie surtout dans les kystes suppurés, mais les adhérences sont loin d'être constantes dans ces conditions et, dans un cas personnel, il n'en a pas trouvé et a dû traverser 2 centimètres de foie pour tomber dans une poche contenant 9 litres de pus. Il n'a fait ni exploration, ni évacuation, ni lavage de crainte de rupture. L'écoulement de bile dans la poche a empêché l'altération de son contenu.

M. Le Fort cite un cas encore en traitement dans lequel la laparotomie était le seul traitement possible.

Il s'agit d'un homme qui avait fait deux ans auparavant une chute sur le ventre, à la suite de laquelle il était resté deux jours sans connaissance. Il se développe alors, du côté droit de l'abdomen, un épanchement dont la ponction fit sortir un liquide jaune bilieux sans crochets. Au bout de quelque temps, cet homme rentra à l'hôpital et une seconde ponction donna un liquide noirâtre et gluant, toujours sans crochets. L'épanchement se reproduisit encore et M. Potain envoya alors le malade à M. Le Fort avec le diagnostic de péritonite enkystée par rupture du foie. L'abdomen étant incisé sur la ligne médiane, M. Le Fort tomba dans une vaste poche adhérente; à ce moment, des vomissements abondants se produisirent sous l'influence du chloroforme et les adhérences cédèrent à la partie supérieure où vint se montrer un peu d'épiploon. M. Le Fort explora alors les adhérences pour voir s'il pourrait enlever une partie de la poche; mais, les trouvant assez prononcées, il s'arrêta et sutura à la peau les bords de l'incision. Cette poche contenait des milliers d'hydatides et il fallut gratter la paroi avec le doigt pour les détacher. Jamais elles ne seraient sorties à travers un trocart si gros qu'il fût. Malgré une évacuation aussi complète que possible, les lavages ramenèrent encore des hydatides pendant plus de huit jours. L'opération date d'un mois environ, et cette énorme poche ne contient plus que 120 grammes de liquide.

Cette observation présente deux points à relever : 1° l'insuffisance du trocart dans certains cas; 2° la détermination des cas où l'on doit s'arrêter devant les adhérences sans tenter la décortication.

Sous ce dernier point de vue, M. Le Fort ne va pas aussi loin que M. Terrier; l'opération étant toujours nécessairement incomplète et la guérison certaine après large incision, il n'y a généralement pas d'intérêt capital à tenter une décortication qui peut être dangereuse. La résection ne fait qu'abréger la durée de la suppuration, encore ne gagne-t-on pas

autant de temps qu'on pourrait le croire, tant la rétraction de la poche est quelquefois rapide comme dans le cas de M. Le Fort. La comparaison avec les kystes de l'ovaire n'est pas juste, car là on peut espérer faire une opération complète, et il y a grand intérêt à ne laisser aucun débris d'une néoformation qui peut repulluler.

M. Sée est partisan de la laparotomie, mais croit plus prudent de la faire en deux temps, par le procédé de Volkmann, quand on n'est pas parfaitement sûr de son antisepsie.

M. Lucas-Championnière. La tendance générale des membres de la Société est d'abandonner le trocart et les caustiques pour l'incision, la laparotomie et l'excision.

Deux points semblent maintenant acquis, qui sont en opposition avec les idées antérieures sur les kystes hydatiques, d'abord la possibilité de détacher leurs adhérences dans un certain nombre de cas; ensuite l'inutilité des lavages sauf des cas spéciaux; comme pour l'empyème, ils retardent plutôt la guérison.

M. Bouilly communique, à propos de cette discussion, quatre cas dans lesquels il a obtenu une guérison parfaite et rapide par la large incision de *collections purulentes du foie par hépatite suppurée.*

I. Homme ayant habité l'Indo-Chine et ayant eu pendant deux ou trois ans des fièvres intermittentes de cause méconnue. M. Brouardel constate l'existence d'une hépatite suppurée qui les explique. M. Bouilly consulté reconnaît une fluctuation profonde. C'était vers 1882. Il institua d'abord le traitement par le gros trocart; mais, après une amélioration passagère, des accidents de septicémie le conduisirent à une intervention plus complète, d'autant plus que la région des fausses côtes redevenait tendue et douloureuse. Il incisa en deux temps, allant d'abord jusqu'au foie et laissant un pansement de Lister pendant six jours avant de traverser avec le thermo-cautère 1/2 centimètres de tissu hépatique pour tomber dans une poche contenant un verre de pus fétide. Drainage. Guérison complète au bout de deux mois.

II. Espagnol portant depuis sept ou huit mois une collection suppurée du foie. Etat général très grave. M. Bouilly fait une ponction exploratrice avec l'appareil de Dieulafoy et incise jusqu'au foie sur la canule comme conducteur; il n'y avait aucune adhérence à la paroi abdominale. M. Bouilly fixa alors le foie à la paroi avec 3 ou 4 fils, vida la poche avec un gros trocart et agrandit l'incision avec le bistouri. Cette poche contenait 3 ou 4 litres d'un pus d'une fétidité extrême. Drainage. Lavage phéniqué abondant. Le malade allait très bien, quand, au bout de quarante jours, il contracta en se mettant à sa fenêtre une pneumonie qui l'emporta.

III. Hépatite suppurée avec adhérences sans cause connue. Incision d'emblée. Lavage avec une solution de chlorure de zinc à 5 p. 100. Guérison en trois semaines presque sans suppuration.

IV. Hépatite suppurée chez un homme venant des pays chauds, avec

adhérences. Même traitement avec résection d'un morceau de cartilage costal. Guérison en un mois.

M. Pozzi. I. *Hystérectomie vaginale pour une métrite hémorrhagique. Mort.*

II. *Hystérectomie vaginale pour un cancer du col. Guérison.*

I. Une femme de quarante-sept ans, ayant depuis vingt mois des pertes sanguines presque continuelles et des pertes roussâtres et fétides dans l'intervalle, entre à l'Hôtel-Dieu, où l'on trouve le col sain et le corps utérin volumineux. On porte le diagnostic de cancer primitif de l'utérus. M. Pozzi accepta ce diagnostic, quoique avec réserve, et se décida, en face des hémorrhagies abondantes qui épuisaient la malade, à pratiquer l'hystérectomie vaginale. L'opération offrit, à cause du volume de l'utérus, des difficultés considérables, surtout pour la ligature des ligaments larges. L'examen de la pièce montre qu'il s'agissait d'une sorte de métrite chronique; les parois de l'utérus avaient une épaisseur de 4 centimètres et contenaient un corps fibreux gros comme un haricot. Au niveau du fond, la muqueuse présentait des fongosités, source des hémorrhagies. La malade, très affaiblie, succomba le troisième jour.

II. Femme de vingt-trois ans, opérée le trente et un décembre d'un épithélioma du col dont le diagnostic a été contrôlé cliniquement par MM. Monod et Marchand, et histologiquement par M. Malassez. L'opération fut très facile, et l'utérus bascula facilement. Les ovaires s'étant présentés dans la plaie furent enlevés pour éviter à la malade des poussées congestives. Le soir, la malade eut une hémorrhagie et le vagin resta plein de caillots dont l'altération fut complètement empêchée par des injections phéniquées, renouvelées trois ou quatre fois par jour, et un léger tamponnement avec la gaze iodoformée.

M. Guéniot. La première pièce rappelle une présentation très analogue faite par M. Tillaux en 1868. Quant à la seconde observation, M. Guéniot est étonné de voir enlever l'utérus et les ovaires pour une lésion limitée au col, d'autant plus que le cancer utérin progresse de haut en bas et non de bas en haut, et surtout latéralement, de sorte que c'est le vagin qu'il faudrait enlever et non l'utérus, pour avoir chance d'atteindre les tissus menacés. Il est probable que l'hystérectomie donne plus de survie que l'amputation du col, mais cela n'est pas démontré.

M. Poncet. *Phlegmon sous-angulo-maxillaire d'origine dentaire. Mort rapide par infection microbienne.*

Un homme de quarante-cinq ans entre à l'hôpital avec un phlegmon de l'angle de la mâchoire par périostite d'origine dentaire et des symptômes typhoïdes. Il n'y a pas de fluctuation. Au bout de vingt-quatre heures il succomba avec des phénomènes de résorption putride et après avoir présenté un œdème mou des deux avant-bras.

L'autopsie montra au niveau de l'angle de la mâchoire un petit abcès non collecté, et deux autres abcès dans le sterno-mastoïdien. L'œdème des deux avant-bras commençait à se transformer en infiltration purulente.

Le cœur contenait des caillots remontant à quelques heures avant la mort.

L'examen histologique a permis de reconnaître dans la sérosité purulente des œdèmes et dans les caillots du cœur une grande quantité de microbes. L'abcès dentaire paraît bien avoir été l'origine de cette infection microbienne de l'économie.

Quelle signification faut-il donner à cet œdème mou des avant-bras? Ce n'est ni un abcès métastatique ni une lymphangite, et l'on n'a pas encore signalé d'œdème malin sans induration.

M. Monod. I. *Ablation du maxillaire supérieur avec perte de substance considérable de la joue.*

II. *Résection du maxillaire inférieur pour faciliter l'ablation d'un cancer du plancher de la bouche. Trachéotomie préventive et sonde œsophagienne nasale à demeure. Tamponnement iodoformé de la cavité buccale. Guérison rapide.*

M. Monod se borne à présenter la première malade en demandant à ses collègues ce que l'on pourrait faire pour réparer cette perte de substance.

Pour la seconde, l'opération a été faite il y a aujourd'hui un mois; la trachéotomie a été pratiquée non dans la crainte de l'asphyxie, mais pour mettre le champ opératoire à l'abri de toute infection, pour isoler la bouche de l'arbre aérien, de même que la sonde œsophagienne, passée par le nez, l'isolait du tube digestif. M. Monod a pu ainsi bourrer absolument la bouche de tampons iodoformés; la canule trachéale a été enlevée le 8e jour et la guérison était complète le 15e. Il attribue la rapidité de la guérison et l'absence de tout accident fébrile aux précautions que nous venons d'exposer et aussi à ce qu'il ne s'est pas servi du thermo-cautère, dont l'emploi est nécessairement suivi de suppuration.

Passant à l'historique de la trachéotomie préventive pratiquée dans ces conditions, M. Monod rappelle que Trendelenburg l'a employée le premier, mais dans un autre but, pour prévenir l'entrée du sang dans les voies aériennes. Depuis, c'est surtout pour prévenir les pneumonies septiques si fréquentes chez ces opérés qu'on a utilisé la trachéotomie préventive. M. Marchand a dernièrement perdu un opéré de la sorte et c'est ce qui a décidé M. Monod à agir comme il l'a fait.

M. Berger a fait un certain nombre de ces opérations sur la bouche et a toujours réussi avec de simples lavages au chloral à éviter les accidents septiques. Les précautions recommandées par M. Monod peuvent être utiles dans des cas exceptionnels, mais le plus souvent elles ajouteraient inutilement à l'opération une complication et un danger de plus.

M. Terrier. Sur quoi s'appuie M. Monod et se sont appuyés ceux qui en ont parlé pour qualifier ces pneumonies *de septiques*? Il faudrait trouver un vibrion spécial, montrer qu'elles s'accompagnent d'élimination de microbes par le rein et qu'elles sont inoculables pour pouvoir les ranger dans cette catégorie. M. Terrier reconnaît leur fréquence, mais en fait

des pneumonies banales, comme celles qui succèdent souvent au cathétérisme de l'œsophage en cas de cancer de cet organe. Il est opposé à la trachéotomie dans ces conditions, car elle prédispose manifestement aux pneumonies en empêchant l'air de se dépouiller de ses microbes dans les premières cavités qu'il traverse, fait démontré expérimentalement par Tyndall.

M. Trélat a fait un grand nombre de ces opérations et ne connait pas ces pneumonies infectieuses; il a bien vu, surtout autrefois, des accidents septiques graves, mais qui ne portaient pas sur le poumon. Il ne comprend pas la nécessité de la trachéotomie, à moins d'envahissement du côté du larynx pouvant faire craindre après l'opération l'œdème de la glotte, et il faut alors faire la trachéotomie préventive, car on arrive toujours trop tard si on attend le début des accidents dyspnéiques. Quant aux autres précautions prises par M. Monod, le tube œsophagien et le tamponnement iodoformé. M. Trélat y a recours pour toutes les opérations sur les maxillaires ou sur la langue. Seulement au lieu de mettre le tube œsophagien à demeure il le fait introduire deux ou trois fois par jour par le malade ou par les aides.

M. Monod. La gravité de la trachéotomie chez l'adulte est négligeable. Quant à la pneumonie, sa fréquence est prouvée par les statistiques, mais je reconnais que sa nature « septique » n'est pas démontrée. Toujours est-il que dans un cas au moins on a trouvé dans les bronches des corps étrangers venant de la bouche et ayant déterminé des abcès; de là à admettre des pneumonies par transport de produits infectieux il n'y a qu'un pas.

M. Vacher présente des instruments qu'il a fait construire pour faciliter les divers temps de l'opération de la cataracte.

La Société donne pour les prix Gerdy et Demarquay de l'année 1887 les sujets suivants :

Prix Demarquay. *Pathogénie et traitement des kystes hydatiques du foie.*

Prix Gerdy. *Des hernies adhérentes au sac. Accidents et thérapeutique.*

Maurice Hache.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de pathologie externe, par MM. **Reclus, Kirmisson, Peyrot,** et **Bouilly.** Tome II. *Maladies des régions. Tête et rachis,* par **E. Kirmisson.** Paris, G. Masson 1885.

Lorsque nous avons annoncé le tome premier de ce manuel, nous avons résumé notre impression en promettant à l'ouvrage entier un succès considérable, si les volumes à venir ressemblaient au premier paru, et si sa publication complète se trouvait promptement effectuée. La lecture attentive que nous venons de faire du tome II, déjà paru depuis quelques mois, est bien de nature à confirmer notre manière de voir. Dû au Dr Kirmisson, ce volume est consacré à l'étude des affections chirurgicales de la tête et du rachis. Les lésions traumatiques du crâne et de la colonne vertébrale, les maladies de la bouche, de la langue, des glandes salivaires, etc., etc., y sont, pour ne citer que les chapitres principaux, l'objet de descriptions qui ne laissent rien à désirer. Donner des affections des yeux et des oreilles une description à la fois exacte, complète et à la portée de tous, constituait une tâche des plus délicates; M. Kirmisson s'en est, à notre avis, tiré à son honneur. De semblables qualités représentent, on le conçoit, de sérieux gages de succès, et tout nous fait espérer que, dès sa complète publication, le nouveau Manuel des agrégés deviendra le véritable vade-mecum chirurgical de l'étudiant.

F. Brun.

Manuel de microscopie clinique, microscopie légale, chimie clinique, technique bactérioscopique, par le professeur **Bizzozero,** de Turin, et **Firket,** de Liège. 2e édition. Paris, Carré; Bruxelles, Manceaux, 1885.

Ce livre arrive rapidement à sa seconde édition, cela prouve sa valeur; nous avons déjà rendu compte de la première édition, la seconde a été beaucoup augmentée par M. Bizzozero et aussi par M. Firket, qui a donné une très grande place à la bactériologie clinique; il a insisté aussi sur la recherche des diverses albumines, etc.

Des figures et des planches complètent le texte.

Ce livre comble une lacune qui existait dans la littérature médicale.

N.

Microbes et maladies, guide pratique pour l'étude des micro-organismes, par le Dr **Klein,** professeur à l'école de S. Bartholomew's hospital à Londres. Traduit sur la 2e édition, par **Fabre-Domergue,** licencié ès sciences naturelles, Paris, Bernard Vignol, 1885.

La bactériologie prend de plus en plus d'importance dans les maladies, aussi signalerons-nous le livre de M. Klein.

L'auteur décrit d'abord ce qui a trait à la culture des microbes, puis il étudie leur morphologie, c'est la partie principale du livre; il termine par l'examen des relations des microbes spécifiques avec l'étiologie des maladies.

Ce livre, bien fait, est utile à celui qui veut se livrer à la recherche des microbes et aussi faire la critique des faits publiés.

De nombreuses figures se trouvent dans le texte. N.

CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE.

2e Session. — Paris, 1886.

La deuxième Session du Congrès français de Chirurgie se tiendra à Paris cette année du 18 au 24 Octobre. La séance d'ouverture aura lieu le lundi 18, à 2 heures, dans le grand amphithéâtre de l'École de Médecine.

Quatre séances seront consacrées à des *Questions mises à l'ordre du jour*, trois au moins aux *Questions diverses*.

Les conclusions de tout mémoire relatif à ces dernières devront être envoyées au Secrétariat général du 1er au 15 Juillet, afin d'être publiées avant l'ouverture du Congrès (art. III du règlement).

QUESTIONS MISES A L'ORDRE DU JOUR :

1° *Nature, Pathogénie et Traitement du Tétanos;*

2° *De la Néphrotomie et de la Néphrectomie;*

3° *Des Résections orthopédiques;*

4° *De l'intervention opératoire dans les luxations traumatiques irréductibles.*

Extrait des statuts :

III. Sont Membres du Congrès tous les docteurs en médecine qui s'inscrivent en temps utile et payent cotisation.

VI. La cotisation annuelle des Membres est de *vingt francs*. Elle donne droit au volume des Comptes-Rendus du Congrès.

Une cotisation de *trois cents francs* donne droit au titre de Fondateur.

Une cotisation de *deux cents francs* confère le titre de Membre à vie. L'une et l'autre opèrent le rachat de toute cotisation annuelle.

Prière de s'inscrire avant le 1er Mai, si possible, et avant le 15 Juillet, au plus tard. Envoyer la cotisation par mandat sur la poste, à M. le Dr S. Pozzi, 10, place Vendôme, Paris.

Adresser toutes les communications à M. le Dr Pozzi, secrétaire général.

Le Propriétaire-Gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard et Gallois.

BOSTON MEDICAL
MAY 4 1886
LIBRARY ASS'N.

TUMEURS VÉGÉTANTES DES DEUX OVAIRES

CORPS FIBREUX DE L'UTÉRUS, OVARIO-HYSTÉRECTOMIE.

DE L'ASCITE DANS LES TUMEURS ABDOMINALES

Par le Docteur QUÉNU
Chirurgien des hôpitaux.

Nous avons eu l'occasion au mois de mai 1884, dans le service de M. L. Championnère que nous avions l'honneur de suppléer, de pratiquer une ablation de l'utérus et des deux ovaires. Il s'agissait d'un corps fibreux de l'utérus compliqué d'une dégénérescence épithéliale des deux ovaires, avec production d'une ascite tellement considérable, que des accès d'étouffement obligeaient la malade à passer presque toutes les nuits assise sur son lit, sans sommeil. L'affection bien qu'assez commune nous a paru de nature à soulever la discussion sur quelques points de pathologie encore obscurs. L'opération et ses suites nous ont semblé également présenter quelque intérêt.

La malade, Mme Rombaud Louise, âgée de quarante-neuf ans, était entrée d'abord dans le service de M. le Dr Landouzy, qui reconnut derrière l'ascite la présence d'une tumeur abdominale et fit passer la malade salle Richard Wallace.

Nous avons relevé très peu de choses dans les antécédents; une grossesse à l'âge de dix-neuf ans s'est terminée par un accouchement facile et des suites de couches normales. La menstruation avait toujours été régulière, jusqu'à il y a deux ans; à cette époque, la ménopause s'est établie sans secousses et sans trouble aucun et, depuis lors, aucune perte de sang n'a été notée.

Peu après la ménopause, Mme R... remarqua le développement d'une grosseur occupant exactement la ligne médiane à la partie inférieure de l'abdomen. Il y eut en même temps quelques phénomènes douloureux dans le ventre avec irradiations passagères dans les cuisses : ces douleurs ont toujours été supportables, sans réaction fébrile, et n'empêchèrent

pas la malade de sortir et de travailler. Cependant la grosseur se développait progressivement, lorsqu'un an après le début de son apparition la cicatrice ombilicale se déplissa et vint simuler une hernie. A partir de cette époque, le ventre grossit de plus en plus : depuis trois mois surtout, son développement est devenu tel, que la malade éprouve la plus grande peine à marcher, qu'elle étouffe et n'ose manger, de peur d'accroître encore son oppression.

La figure est amaigrie, un peu violacée, mais l'appétit est conservé et le moral excellent.

M. Landouzy a bien voulu faire l'examen clinique des principaux viscères : il n'a rien trouvé d'anormal du côté du cœur, des poumons, du foie et des reins.

Le 27 avril, la tuméfaction du ventre est énorme, la peau est distendue et comme éraillée par places. Çà et là de grandes taches arrondies, d'un rouge cuivré, sont recouvertes de croûtes. Cette même éruption se retrouve aux cuisses.

La malade nous avoue nettement qu'elle a eu la syphilis et qu'elle a à plusieurs reprises suivi un traitement spécifique.

La cicatrice ombilicale est déplissée ; la matité remonte presque jusqu'à l'appendice xiphoïde. La sensation de flot est facile à percevoir. Le palper abdominal est impraticable, tant les parois du ventre sont uniformément tendues et peu dépressibles. Les membres inférieurs et les grandes lèvres sont œdématiés.

Le 9 mai nous pratiquons une ponction qui nous donne 21 litres d'un liquide jaunâtre, clair, non sanguinolent. Le liquide ascitique étant évacué, la paroi abdominale s'affaisse sauf sur la ligne médiane et en bas, où elle paraît soulevée par une tumeur. Une tumeur existe en effet, qui remplit l'hypogastre et se prolonge de chaque côté presque dans les fosses iliaques, en haut elle remonte un peu au-dessus de l'ombilic. Cette grosseur semble composée de deux lobes, le supérieur débordant l'autre et se limitant facilement; en s'aidant du toucher vaginal, on reconnaît que toute la masse se déplace avec l'utérus et semble faire corps avec lui; les culs-de-sac vaginaux sont effacés.

Nous portons le diagnostic de tumeur fibreuse de l'utérus. Pour plus de certitude, nous enfonçons l'aiguille de l'aspirateur dans la masse : il ne s'écoule aucune goutte de liquide.

Quinze jours après la paracentèse abdominale, le liquide s'est reproduit en grande partie : il est évident que la malade est condamnée à mourir si on n'intervient pas. Du reste, elle réclame avec instance une opération dont nous ne lui cachons pas la gravité.

Le 24 mai nous évacuons avec un petit trocart une partie du liquide ascitique (9 litres environ).

Le 26, nous opérons la malade avec l'assistance de notre ami et collègue Segond. Nous faisons d'emblée une longue incision contournant et dépassant l'ombilic : après l'ouverture du péritoine, du liquide ascitique s'écoule en abondance, et nous découvrons un fibrome utérin auquel

adhère d'une façon intime un kyste qui devait donner à l'examen clinique la sensation d'un lobe supérieur. On retire du kyste environ deux litres et demi de liquide.

Le kyste et le fibrome présentent de nombreuses adhérences au grand épiploon, nous détachons les unes avec la spatule et coupons les autres entre deux pinces en T. Mais c'est en vain qu'on essaye de faire basculer la tumeur d'arrière en avant et de haut en bas. De chaque côté en effet, les ovaires sont remplacés par une masse grosse comme le poing environ, irrégulière, rougeâtre, hérissée de petites végétations comme celles qu'on observe à la surface interne de beaucoup de kystes de l'ovaire. Ces deux masses, libres par leur face antérieure, sont très adhérentes en arrière et sur les côtés. A gauche, la séparation d'avec l'S iliaque ne s'obtient qu'au prix d'un arrachement du péritoine intestinal. Il se produit même un petit pertuis par où sort un liquide blanchâtre : une pince à forcipressure est appliquée sur la perforation.

Trois ou quatre brides assez larges sont sectionnées en arrière. Sur les côtés, nous coupons entre deux pinces de grosses brides où serpentent des veines volumineuses. Enfin en avant, nous finissons par détacher les adhérences qui unissaient la partie médiane de la tumeur à la vessie.

Dans ce premier temps assez long et pénible, nous avons ramené la tumeur utéro-ovarienne aux connexions et à la mobilité que présentent normalement l'utérus et ses annexes. Il reste à pratiquer la section des ligaments larges et de l'utérus. Nous commençons du côté gauche pour couper une partie des ligaments larges entre deux grandes pinces : cette section partielle nous permet de placer deux autres grandes pinces et de terminer la section de l'aile gauche. Du côté droit, la même manœuvre exige le placement successif de deux paires de grandes pinces. La tumeur ne tient plus que par l'utérus et les portions immédiatement contiguës du ligament large où se voient de nombreux et volumineux vaisseaux.

Nous explorons à nouveau la vessie avec une sonde, une double ligature élastique est ensuite faite avec le ligateur Pozzi, et la section du large pédicule pratiquée au couteau, l'hémostase est parfaite. L'utérus est ainsi sectionné un peu au-dessus de l'union du col et du corps.

Tout ce deuxième temps a été rapidement exécuté.

La tumeur enlevée, on place deux sutures au catgut sur la perforation présumée de l'S iliaque, puis on remplace toutes les pinces à forcipressure ou en T par des ligatures au catgut. Deux larges adhérences vasculaires sont liées en chaîne l'une avec trois, l'autre avec deux fils de soie. Douze ligatures en chaîne avec du gros cordonnet de soie trempé d'avance dans l'acide phénique au vingtième sont appliquées sur le moignon de l'utérus et des ligaments larges.

Après avoir minutieusement fait la toilette du péritoine, nous lavons les surfaces coupées avec de la solution à 1 pour 20, et la paroi abdominale est fermée au moyen de neuf points de suture dont six profonds.

L'opération a duré une heure trois quarts.

Il est inutile de dire que nous avons soigneusement suivi les règles de

la méthode antiseptique et que de grandes précautions ont été prises par nos aides pour empêcher l'issue de l'intestin et le refroidissement du ventre.

Au réveil, la malade a bonne figure, elle n'est ni pâle, ni déprimée, et n'accuse aucune souffrance.

Dans la journée elle se plaint de quelques douleurs de ventre, elle prend du champagne glacé et du rhum. T. 38°,3.

Le 27, matin, le pouls est à 92, la température à 37°,8; le soir, le thermomètre monte à 39°,9. La malade a rendu des gaz par l'anus, elle urine seule, boit du lait et du champagne glacé, sans aucune envie de vomir.

28, matin, la température est de 38°,8. Dans la journée, la malade va spontanément à la selle, elle boit par jour un litre de lait, un demi-litre de bouillon et du champagne.

Du *28 mai* au *4 juin*, la température redescend progressivement à la normale. Le thermomètre ne s'élève pas au-dessus de 37°,8 le soir, et le pouls ne bat que 80 pulsations.

L'infirmière nous apprend que, depuis la veille, l'opérée a perdu en blanc, et que l'écoulement vaginal assez abondant ressemblait à du pus. Le toucher vaginal ne fait rien découvrir.

Le 5, on fait le premier pansement. Les fils d'argent sont remplacés par des bandelettes collodionnées. La réunion est complète dans toute l'étendue de l'incision. A l'extrémité inférieure de la suture, il existe une petite tuméfaction dure, qui semble s'enfoncer derrière le pubis.

Le 7, la petite tuméfaction dure s'est ramollie et s'est ouverte à l'angle inférieur de la suture par un petit pertuis.

Le petit orifice est agrandi et des injections sont faites dans la poche avec une solution de sublimé à 1 pour 2000.

Le 9, le pansement est renouvelé, du pus s'écoule en assez grande quantité, le pansement est alors fait tous les jours.

L'état général est excellent, l'appétit conservé, la température ne s'élève pas une seule fois le soir à 38°. La suppuration diminue peu à peu sous l'influence des pansements fréquents, il reste toutefois une induration qui s'enfonce dans le petit bassin et s'étend sur les côtés.

Le 18, la malade est descendue dans la salle commune. Quelques jours après, c'est-à-dire moins d'un mois après l'opération, elle se lève et marche toute la journée dans la salle sans ressentir aucune douleur. L'exploration du trajet fistuleux faite avec un stylet nous permet de constater que ce trajet est médian, oblique de haut en bas, et d'avant en arrière, et qu'il mesure 10 à 12 centimètres de longueur.

Au commencement de juillet, la malade, munie d'une ceinture abdominale, sort de l'hôpital Tenon.

Nous avons eu l'occasion de la revoir à la fin d'août et nous l'avons invitée à entrer quelques jours à la Pitié dans le service de M. Polaillon que nous remplacions. Le trajet fistuleux persiste toujours : il est moins long, la paroi abdominale semble, à son niveau, se déprimer en entonnoir.

On perçoit encore de l'induration autour du trajet, mais le ventre est plat, et il n'y a pas trace d'ascite.

Mme R... se considère comme tout à fait bien portante; ses forces sont revenues, elle a engraissé et ne ressent aucune douleur dans le ventre; un fait le prouve éloquemment du reste : elle est venue à pied, sans fatigue, des hauteurs de Ménilmontant à la Pitié.

Elle nous a apporté, dans une petite boîte, un échantillon des fils de soie qui, à plusieurs reprises, sont sortis par le vagin; celui que nous présentons consiste en une chaîne de quatre fils qui ont été rendus à peine dissociés, presque intacts. Il faut dire que déjà à la fin de son séjour à l'hôpital Tenon, plusieurs fils avaient été éliminés par la voie vaginale.

Nous avons revu la malade le 25 janvier. Sa santé est excellente, elle fait de longues courses à pied sans fatigue, et gagne sa vie à faire des ménages. Le trajet fistuleux est complètement cicatrisé depuis six semaines. Il n'existe aucune induration dans l'hypogastre; tout le ventre est souple et indolent, et la percussion ne peut déceler la moindre trace d'un liquide épanché dans le péritoine.

Voici ce qui s'est passé depuis le mois d'août. De septembre à novembre, il est sorti par le vagin plus de onze fils, mais la malade n'a pu nous les garder, ils étaient, dit-elle, comme huilés et tombaient en matière (*sic*) quand on voulait les enlever.

Il y a deux mois, deux chaînons en fil de soie ont été éliminés par le vagin; quelques jours après, il est sorti par le trajet fistuleux deux débris noirâtres que la malade nous a apportés ainsi que les deux chaînons notés plus haut. Quinze jours après l'issue de ces derniers fils, la plaie était définitivement cicatrisée.

Cette observation vient d'abord confirmer ce fait qu'une ascite considérable n'est nullement par elle-même une contre-indication à l'ablation des tumeurs du ventre.

D'autre part, la guérison a été, chez notre malade, retardée par la formation d'un abcès auquel a fait suite un trajet fistuleux. Ce trajet n'a été cicatrisé qu'au bout de six mois, après l'élimination des fils de soie qui avaient servi à faire les ligatures du pédicule. Mais en somme, il s'est agi là d'un accident purement local, à aucun moment l'opérée n'a présenté de phénomènes graves; cinq semaines après l'opération, elle pouvait marcher et se livrer à ses occupations.

On peut se demander quelle a été la cause de la suppuration. Faut-il incriminer le nombre des ligatures et la nature des fils? Eût-il été préférable de laisser le pédicule au dehors au lieu de le réduire?

Il est certain que les fils de soie se résorbent souvent d'une manière lente. Ceux que la malade a vus sortir après cinq mois étaient à peine altérés.

Nous avons eu l'occasion, quand nous dirigions le laboratoire d'his-

tologie des hôpitaux, d'examiner le pédicule d'un ovaire que M. le professeur Duplay avait enlevé un an auparavant, le fil de soie était intact, parfaitement enkysté et seulement imprégné d'une goutte de pus. La lenteur de la résorption des fils de soie dans certains cas ne doit pas nous faire conclure qu'ils sont mal tolérés par les tissus. Nous nous sommes servis des mêmes fils dans trois ovariotomies qui toutes se sont terminées par la guérison. Dans l'une d'elles, faite il y a dix mois, la largeur du pédicule avait nécessité 12 ligatures. La malade a succombé récemment à une tuberculose pulmonaire dans le service du professeur Cornil. Sur la pièce qui nous a été communiquée par M. le Dr Brun, prosecteur de la Faculté, nous n'avons plus trouvé trace des fils de soie. Le temps nécessaire à leur résorption semble donc assez variable.

On ne doit pas non plus accuser de la suppuration l'état non aseptique de nos fils : ils sortaient, au moment où ils ont été employés, d'une solution d'acide phénique au vingtième où ils avaient longtemps baigné.

Nous croyons que la cause véritable de l'abcès doit être recherchée dans l'isolement imparfait du pédicule d'avec la cavité utérine. Il eût été utile, avant de comprendre l'utérus dans la ligature, de détacher ou de réséquer la muqueuse utérine sur la tranche de section, de faire en un mot une sorte d'avivement et de suturer avec du catgut; il eût fallu, je le répète, mieux fermer notre foyer opératoire du côté du vagin et faire de l'antisepsie vaginale.

Ce qui prouve bien que l'infection est venue par cette voie, c'est le siège primitif de l'induration sur la ligne médiane, alors que la réunion de la plaie abdominale était parfaite, et la facilité même avec laquelle le pus s'est fait jour du côté du vagin : le maximum du processus inflammatoire a toujours répondu au siège exact du tronçon d'utérus : c'est là que l'induration a persisté en dernier lieu, et que se dirigeait le trajet fistuleux.

La guérison de notre malade est complète, est-elle définitive?

L'examen des pièces nous le fait espérer. La tumeur utérine n'est pas de nature maligne, il s'agit simplement d'un fibrome interstitiel occupant le fond de l'utérus. Il y aurait plus de réserves à faire pour les tumeurs ovariques. Mais l'examen histologique nous a montré qu'elles appartenaient à la famille des kystes de l'ovaire : ce sont des épithéliomes myxoïdes dans lesquels le processus n'a abouti qu'à la formation d'un seul kyste. Le reste de chaque masse est constitué par une série de petites végétations épithéliales. Ces petites végétations sont identiques à celles qu'on trouve fréquemment à la surface interne des kystes ovariques : elles ont le même stroma embryon-

naire et surtout le même revêtement de cellules cylindriques et de cellules caliciformes. Des petits enfoncements tapissés d'épithélium compris entre deux végétations voisines constituent ainsi de véritables petites glandes à mucus dont le contenu, au lieu de s'épancher dans l'intérieur d'un kyste, ne peut qu'être versé dans la cavité du péritoine.

On nous pardonnera les détails de cet examen histologique, en faveur des conséquences que nous nous croyons en droit d'en tirer pour expliquer l'ascite considérable présentée par notre malade. C'est là un point qui touche à la question de l'ascite dans les tumeurs abdominales en général, question encore bien obscure et dont la solution nécessiterait des observations complètes quant à l'analyse du liquide ascitique et à la structure du néoplasme. Quand nous parlons d'ascite dans les tumeurs abdominales, nous n'avons en vue que les tumeurs qui s'élèvent du petit bassin : pour celles en effet qui sont susceptibles d'exercer une compression sur le tronc de la veine porte ou sur le tronc des mésentériques, la pathogénie n'est pas douteuse. Il ne saurait être question non plus des néoplasmes qui s'accompagnent d'un véritable semis de granulations sur tout le péritoine. Ainsi restreinte, la question que nous posons s'applique surtout aux tumeurs de l'utérus et aux tumeurs de l'ovaire. Or ces deux classes de tumeurs sembleraient devoir provoquer sur le péritoine et les viscères abdominaux une réaction identique : leur volume, leurs connexions paraissent les disposer à exercer sur les parties voisines une égale compression ; communément aussi, l'une et l'autre amènent des modifications inflammatoires du péritoine dont les adhérences en brides ou en nappes sont des preuves manifestes.

Et pourtant il existe un contraste frappant entre la rareté de l'ascite dans les tumeurs de l'utérus et sa fréquence relative au moins dans une catégorie de tumeurs ovariques.

La rareté de l'ascite dans les tumeurs utérines avait été remarquée déjà par Cruveilhier. Les observations abondent de tumeurs fibreuses pesant 15 et 20 kilos et à peine entourées de quelques centimètres cubes de liquide. Il en est de même pour les tumeurs fibro-kystiques : sur 14 observations M. Lebec (*Th. inaug.*) n'a relevé qu'une seule fois un épanchement péritonéal et encore il s'agissait d'un épanchement peu considérable évalué à 2 litres et tenant en suspension des exsudats fibrineux.

On peut rapprocher de cette rareté de l'ascite dans les hystéromes son peu de fréquence dans la grossesse. Dans les cas où cette complication a été observée, l'ascite, d'après M. Besnier (*Dict. encyc.*), n'existait pas isolément, on constatait en même temps soit une ana-

sarque, soit un œdème considérable des membres inférieurs et des organes génitaux.

Il ressort de tous ces exemples que ni la péritonite ni la compression ne suffisent à expliquer la production de l'ascite.

Chez notre malade, le péritoine pariétal présentait des lésions très accentuées; le péritoine qui tapisse la paroi abdominale était très épaissi, comme chagriné et incrusté de petites granulations calcaires; si cet état de la séreuse avait suffi à produire l'épanchement, celui-ci aurait dû reparaître après l'opération.

Quant aux tumeurs de l'ovaire, elles sont les unes solides, les autres kystiques; à celles-ci se rattachent, par leur structure et leur évolution possible, les tumeurs végétantes appelées souvent papillomes de l'ovaire. L'ascite semble très fréquente dans les tumeurs solides. Ziembicki, qui a réuni dans sa thèse 36 observations de tumeurs solides de l'ovaire, note que l'hydropisie abdominale n'a manqué que 4 fois. Parmi ces tumeurs, les unes étaient des carcinomes, les autres des sarcomes; mais aussi bien l'épanchement a été observé dans des cas de fibromes ou de fibro-myomes, témoin les observations de Spiegelberg, de Martin, Spencer Wells, et celles plus récentes de Terrier. Comment expliquer l'ascite dans ces cas? Ziembicki croit que ces tumeurs étant très mobiles exciteraient le péritoine à sécréter, mais toutes les tumeurs sous-péritonéales pédiculées provoquent-elles un épanchement abondant de péritoine?

Peut-être serait-il permis de chercher l'explication de l'ascite dans les mauvaises conditions de la circulation veineuse de la tumeur elle-même. Il est inutile d'insister sur le développement des vaisseaux veineux dans ces néoplasmes; or les grosses veines du pédicule subissent, comme celui-ci, des soudures, des torsions résultant du poids de la masse et de sa mobilité, il s'ensuivrait une congestion passive de la tumeur capable d'aboutir à l'osmose d'une certaine quantité de sérosité à travers la couche mince qui recouvre le réseau vasculaire superficiel.

Peut-être faut-il aussi attribuer une certaine importance à l'absence du péritoine à la surface de l'ovaire; une tumeur ovarique jouerait ainsi plus facilement le rôle d'un corps étranger vis-à-vis de la séreuse. Ce sont là des explications purement hypothétiques sur lesquelles nous nous garderons d'insister, et ce n'est pas du reste cette pathogénie que nous croyons devoir proposer pour les tumeurs kystiques et pour les tumeurs végétantes.

La plupart des kystes de l'ovaire donnent lieu à peu d'épanchement péritonéal. Dans ses statistiques de cent ovariotomies publiées dans la *Revue de chirurgie*, M. Terrier ne l'a observé que 12 fois, et

toujours dans les cas où l'on avait affaire à une tumeur poly-kystique, offrant des végétations extérieures.

M. Terrier a encore observé l'ascite dans deux circonstances différentes. Chez une malade, une ponction avait été faite 8 jours avant l'opération, on put s'assurer que l'ouverture faite au kyste n'était pas oblitérée et que le liquide s'écoulait dans le péritoine (*Revue de chir.*, 1884).

Dans d'autres cas, l'ascite était de nature inflammatoire et contenait des masses pseudo-membraneuses. Ces deux dernières variétés sont rares, il en résulte que, d'après M. Terrier, on peut conclure d'une ascite abondante à l'existence de tumeurs poly-kystiques végétantes.

L'histoire de notre malade vient comfirmer cette dernière proposition, et c'est là d'ailleurs un fait qui ressort de la lecture de beaucoup d'observations, entre autres de celle de Gusserow citée dans la thèse de Ziembicki.

Ainsi la présence de végétations, qu'elles existent à la surface d'un kyste multiloculaire, ou qu'elles constituent à elles seules toute la tumeur, coïncide toujours avec une ascite très abondante et récidivante. Mais, croyons-nous, ce n'est pas, comme le dit M. Terrier, en irritant le péritoine que ces tumeurs amènent la production de l'ascite : il faut incriminer non les végétations elles-mêmes, mais leur produit de sécrétion. Ces végétations en effet ont la même structure que les végétations intérieures des kystes, ce sont de véritables tubes épithéliaux, des pseudo-glandes sécrétant une matière colloïde, dont les propriétés impriment au liquide des kystes ovariques des caractères spéciaux. Il n'y a pas de raison pour admettre que ces formations épithéliales sécrètent quand elles sont à l'intérieur des kystes et qu'elles ne sécrètent pas quand elles sont à la surface externe.

Dans ce groupe de tumeurs, l'ascite résulterait donc de l'épanchement continuel dans le péritoine de la substance colloïde produite par les végétations, ou peut être produite dans certains kystes sans végétations, par une surface externe riche en formations tubulaires.

Cette substance colloïde provoquerait des phénomènes d'osmose du côté du péritoine, de là un épanchement de liquide péritonéal s'accroissant sans cesse.

Si cette théorie est exacte, le liquide ascitique des tumeurs kystiques ou végétantes doit présenter des caractères particuliers qui le rapprochent du contenu des kystes. Il ne peut être question de la recherche de la paralbumine ; outre que cette substance n'a jamais été isolée à l'état de pureté, il est probable que son mélange à un liquide séreux doit la modifier, la preuve en est que dans ces condi-

tions sa résistance à la filtration diminue. Mais il est un fait qui ressort clairement de l'examen minutieux des tableaux publiés par M. Méhu dans les *Archives de médecine* de 1877, c'est que le liquide ascitique des kystes ovariques ne ressemble pas au liquide ascitique des maladies cardiaques ou hépatiques ou encore des tumeurs fibreuses de l'utérus, le chiffre des matières fixes y est plus élevé : à peine de 59 grammes par kilogramme de liquide dans les hystéromes, il s'élève à 66, 68 et 71 grammes dans le liquide ascitique des kystes de l'ovaire; il importerait d'examiner plus spécialement à ce point de vue le liquide péritonéal des tumeurs végétantes, c'est là un desideratum; mais actuellement les études de M. Méhu nous apprennent déjà que l'ascite ovarique ne ressemble pas à une ascite quelconque, que le liquide y est plus riche en matières fixes et mérite d'être rapproché du liquide kystique, dont il ne diffère essentiellement que par l'absence dans celui-ci de fibrine spontanément coagulable.

Il serait intéressant d'ajouter à ces arguments, tirés de l'analyse chimique, l'examen histologique du liquide ascitique : il est probable qu'on y découvrirait souvent la présence de cellules prismatiques ou caliciformes caractéristiques. Cet examen a été fait du reste par un médecin d'Édimbourg, le Dr Foulis, qui a même donné l'examen microscopique du liquide péritonéal comme un moyen d'éclairer le diagnostic des tumeurs abdominales.

Le Dr Foulis a trouvé dans deux cas que le liquide ascitique tenait en suspension des masses épithéliales dont les cellules ressemblaient à celles qui revêtent les jeunes kystes de l'ovaire.

En résumé, de cette discussion relative à l'ascite dans les tumeurs abdominales, nous nous croyons autorisé à tirer les conclusions suivantes :

Rare dans les tumeurs de l'utérus, quelle que soit leur nature, *fréquente* dans les tumeurs solides de l'ovaire, l'ascite *peut* s'observer dans les kystes multiloculaires, spécialement dans les kystes dont la surface externe est recouverte de végétations. L'ascite *est la règle* dans les tumeurs papillomateuses de l'ovaire, qui ne sont que des épithéliomes végétants de la même famille que les kystes.

Très abondante dans ce dernier cas, l'ascite nous paraît devoir être attribuée à la sécrétion spéciale des végétations et à l'action que cette sécrétion exerce sur la séreuse péritonéale.

DES ANÉVRYSMES ARTÉRIO-VEINEUX

DE LA CAROTIDE PRIMITIVE ET DE LA JUGULAIRE INTERNE

Par le docteur E. PLUYETTE

Chef de clinique chirurgicale à l'Ecole de médecine de Marseille.

Au mois de mars 1885, la *Revue de chirurgie* publiait, à propos d'un travail du Dr Lewis A. Stimson, une revue critique du Dr L.-H. Petit sur les anévrysmes artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne. Presque à ce moment, par une coïncidence heureuse, un blessé atteint de cette rare affection entrait à l'Hôtel-Dieu de Marseille, dans le service de la première chaire de clinique chirurgicale. Je considère comme un devoir de publier ce cas, d'autant que l'histoire de cette affection est encore à l'état d'étude, de l'aveu même de M. Petit.

Je ne saurais mieux commencer qu'en citant textuellement les paroles de ce confrère [1] : « L'histoire de l'anévrysme artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne, dit-il, présente donc encore bien des lacunes qu'on ne peut essayer de combler avec les relations incomplètes rapportées par les auteurs. M. Lewis A. Stimson a tenté d'accomplir cette tache..., mais, tout en louant ses efforts, on ne peut reconnaître que son œuvre soit parfaite. Ces faits sont trop disparates pour qu'on puisse les réunir dans une étude d'ensemble, et conclure des uns aux autres. Peut-être M. Stimson reprendra-t-il plus tard cette étude. »

En attendant que le Dr Stimson parachève son œuvre, j'ai pensé qu'on pourrait d'ores et déjà, et contrairement à l'opinion de M. Petit, grouper dans une vue d'ensemble tous les faits épars dans la science; plusieurs sont d'ailleurs à peu près ignorés, et les tirer de l'oubli, c'est déjà planter le premier jalon. Loin de moi la prétention d'être plus heureux que notre confrère d'Amérique en accomplissant cette œuvre; qu'elle ne soit point parfaite, je m'y

1. *Revue de chirurgie*, 1885, p. 248.

attends, comme il devait s'y attendre lui-même, mais, en raison des documents qui commencent à s'accumuler, je ne crois pas impossible de préparer aujourd'hui le cadre pour la peinture de demain.

Alph. Robert n'a pu réunir dans sa thèse[1] que cinq cas seulement de cette remarquable affection. Léon Lefort dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*[2] n'en cite que huit, et enfin Lewis A. Stimson[3] n'arrive qu'à dix. Plus heureux que mes prédécesseurs, j'obtiens, en y comprenant le fait inédit du professeur Chapplain, dont je publie plus loin l'observation, le nombre relativement important de seize cas.

Somme toute, ainsi qu'on peut en juger par cet aperçu, cette affection est assez rare; c'est l'opinion du professeur Léon Lefort, qui commence son article par ces mots : « Les anévrysmes artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne *sont très rares.* » Ce n'est donc pas sans étonnement qu'on lira cette phrase du professeur Richet[4] : « Ceux de la carotide primitive *ne sont pas très rares.* » Comment concilier cette interprétation contradictoire des deux éminents professeurs, si ce n'est en avouant, comme je le disais plus haut, que cette histoire est encore à l'état d'étude.

Avant d'aborder ce travail, je vais donner la relation du fait que j'ai eu la bonne fortune d'observer, puis, je la ferai suivre d'un tableau récapitulatif comprenant les seize cas que j'ai pu recueillir, et, s'il se peut, j'en tirerai quelques déductions. Le groupement de ces faits disparates permettra, j'ose l'espérer, d'esquisser à larges traits les grandes lignes de ce chapitre pathologique trop raccourci dans les traités classiques.

Observation. — Emmanuel Parasco, âgé de quarante-cinq ans, est un marin de nationalité grecque qui, depuis un certain temps, tourmentait un jeune mousse de son bord pour avoir avec lui des relations coupables. Le 14 avril 1885, alors que tous deux sortaient d'une buvette, où sans doute ces demandes avaient été réitérées, le mousse, las de ces perpétuelles obsessions, lui porta un violent coup de stylet à la région cervicale gauche. Sa vengeance satisfaite, il fut se livrer à la justice, pendant que sa victime, couverte de sang, était portée à l'Hôtel-Dieu.

Il existait une hémorrhagie simulant une saignée de la jugulaire. Le siège de la blessure était la région cervicale gauche, le long du bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, à la hauteur du bord supé-

1. Alph. Robert. *Des anévrysmes de la région sus-claviculaire.* Thèse pour le professorat, Paris, 1842.
2. L. Lefort. *Dict. encycl. des scienc. méd.*, article Carotide, p. 644.
3. *American journal of the med. sciences*, avril 1884, t. LXXXVII, p. 325.
4. Richet. *Nouv. dict. de méd. et de chir. pratiques*, article Carotide, p. 391.

rieur du cartilage thyroïde et à trois travers de doigt de l'angle du maxillaire inférieur; cette plaie se dirigeait obliquement de haut en bas, d'arrière en avant. L'hémorrhagie s'arrêta sous l'influence d'une compression légère pratiquée avec les pièces du pansement de Lister, et quarante-huit heures après la cicatrisation était complète; il existait toutefois un léger thrombus en ce point, ainsi qu'une large ecchymose.

Le 17 avril, en défaisant le pansement à la visite du matin, on constate, au niveau du traumatisme, une petite tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon; le grand diamètre, parallèle aux fibres du sterno-cléido-mastoïdien, mesure environ quatre centimètres, et le petit, perpendiculaire au même muscle, en mesure deux seulement.

Cette tumeur est le siège de battements perceptibles à la vue. La main posée sur elle perçoit un frémissement vibratoire caractéristique, continu avec redoublement correspondant à la diastole cardiaque; c'est le thrill des Anglais. Cette sensation a son siège maximum à 1 centimètre au-dessous de la plaie cutanée, au point présumé de la lésion vasculaire, et de là elle se propage excentriquement suivant des rayons inégaux. Cette vibration s'étend, en effet, en dehors à 2 centimètres, en haut à 3, en dedans à 4 et en bas à 5 centimètres.

L'oreille, armée du stéthoscope, éprouve la sensation de ce murmure spécial, aussi classique que pathognomonique, qu'on désigne sous le nom de bruit de rouet : c'est un susurrus continuel avec redoublement diastolique. Le maximum de cette perception auditive correspond à celui du frémissement tactile, mais sa propagation est beaucoup plus étendue; c'est ainsi que j'ai pu l'entendre dans la région parotidienne et jusqu'à la racine transverse de l'apophyse zygomatique gauche, dans le creux sus-claviculaire du même côté, dans le premier espace intercostal des deux côtés, le long des deux clavicules, et même dans la carotide primitive droite.

Cette double sensation par le toucher et par l'ouïe est perçue simultanément, lorsque, d'après le conseil des auteurs, on applique sur la tumeur un corps rigide, tel qu'un stylet, dont l'autre bout est tenu entre les dents.

Le malade lui-même accuse un bourdonnement continu mais léger qu'il éprouve dans l'oreille gauche. J'ajoute qu'en comprimant la tumeur on fait disparaître momentanément tous les phénomènes que je viens d'énumérer.

Le pouls de l'artère temporale superficielle est moins marqué du côté de la tumeur que du côté sain; j'ai essayé d'en prendre le tracé avec le sphygmographe de Dudgeon, mais sans obtenir de résultat. Je n'ai pas été plus heureux dans mes tentatives sur la tumeur elle-même.

La douleur n'existe pour ainsi dire pas; cependant, lorsqu'on examine l'anévrysme, le malade accuse un peu de souffrance dans la partie inférieure du renflement.

Les mouvements de la respiration, la toux, l'effort, ne m'ont pas paru influencer le volume de la poche anévrysmale; les veines cervicales et faciales ne sont nullement variqueuses. Le cœur est sain; toutefois, à

l'orifice aortique, on perçoit le bruit de rouet qui s'y propage très légèrement. Les poumons présentent de l'emphysème à un degré peu marqué; les appareils digestif et urinaire n'offrent rien de particulier à noter; les antécédents acquis ou héréditaires sont nuls.

Le 21 avril, soit une semaine après l'accident, il existe dans le membre supérieur gauche quelques fourmillements, une légère dilatation des veines des bras, avec un œdème très net de l'avant-bras. Mais tous ces symptômes sont fugaces et disparaissent au bout de quelques jours. La tumeur elle-même semble diminuée, le frémissement et le bruit de rouet moins intenses; je n'ai jamais constaté ni céphalée, ni vertige, ni trouble visuel.

Le blessé demande son exeat le 5 mai suivant.

Ce malade semblait perdu de vue, quand, le 28 mai, il revint dans nos salles, en proie à une violente dyspnée, causée par une bronchite emphysémateuse, et compliquée d'état saburral. On lui administra d'abord un vomitif, plus tard de l'eau-de-vie allemande, et plusieurs potions avec de la gomme ammoniaque. Je dirai, sans y insister ici, que, contrairement aux hypothèses émises par Larrey, cette congestion emphysémateuse fut assez tenace.

Localement, les phénomènes sont identiques; toutefois la jugulaire externe gauche présente une dilatation manifeste. La compression prolongée assez longtemps sur la poche anévrysmale ne détermine aucun symptôme particulier du côté des centres nerveux et des organes des sens.

Le malade quitte l'hôpital pour la deuxième fois le 20 juin 1885.

Avant d'aller plus avant, je crois préférable de placer ici le tableau résumant tous les faits qu'il m'a été donné de recueillir.

On remarquera dans ce tableau quelques lacunes qui tiennent à ce qu'il m'a été impossible de me procurer l'original des observations. Ceux qui disposent de moyens d'investigation plus riches que les miens pourront y suppléer facilement, grâce à la colonne bibliographique.

Je tiens encore à signaler un fait avant d'entrer plus avant dans le sujet, à savoir, que les cas de Joret (de Vannes) et de Rufz (de la Martinique), indiqués par Léon Lefort dans son article du *Dictionnaire encyclopédique*, n'y sont point compris. J'ai dû les écarter parce que l'examen attentif de ces observations montre que l'anévrysme ne siégeait pas sur la carotide primitive, mais bien sur la carotide interne chez le blessé de Joret et sur la carotide externe chez celui de Rufz.

Lorsqu'on jette un coup d'œil d'ensemble sur ce tableau, ce qui frappe tout d'abord, c'est que tous les cas se rapportent à des hommes. Les femmes en paraissent exemptes, mais ce n'est qu'un

privilège relatif, et qui tient uniquement aux conditions traumatiques dans lesquelles on voit d'ordinaire se développer cette affection.

Cette même notion pathogénique explique assez, sans qu'il soit besoin d'insister davantage, pourquoi ce sont presque toujours des hommes de guerre qui en sont atteints. Sur dix fois, en effet, où la profession est indiquée, on trouve quatre soldats et deux marins, plus un boucher et un forgeron, métiers où l'on manie le fer.

Douze fois les auteurs ont mentionné la cause déterminante. Sur ce nombre il s'est agi sept fois d'une blessure par instrument tranchant (sabre, épée, briquet, demi-espadon, canif, couteau). Ce traumatisme est la conséquence fréquente d'un duel (cinq fois) ou d'une tentative d'homicide. Deux fois l'agent désigné est une arme à feu (cas de David Prince et de Verneuil), une fois c'est une paillette de fer, et une autre fois un éclat de verre. Ce dernier cas très remarquable, dit Follin dans son *Traité de pathologie externe*, a été observé par le professeur Rigaud (de Strasbourg), mais il n'est fait mention d'aucun indice bibliographique et je n'ai pu me le procurer.

Enfin, je ne rencontre qu'un seul cas dans lequel, l'origine traumatique étant écartée, la phlébartérie se serait produite spontanément. C'est le malade du professeur Queirel (de Marseille), présenté à la Société de médecine de cette ville, le 6 avril 1872, et dont l'observation est consignée dans le *Marseille médical*[1]. Vu l'importance de ce fait, je crois devoir citer ici les paroles textuelles de mon maître et ami : « Les causes échappent ici à toutes nos investigations, et cependant l'affection paraît développée depuis longtemps, puisque le sujet fait remonter à l'époque de la guerre de Crimée le début de la maladie. Peut-être la compression exercée par le col de la chemise — ou par tout autre objet destiné à préserver du froid le cou et la nuque — n'est-elle pas étrangère à la production de l'anévrysme. Cependant je serais plutôt porté à reconnaître l'influence de la boisson. Mon malade est marin; comme tous les hommes appartenant à cette profession, il fait un assez grand usage des liqueurs fortes. Nous pouvons donc supposer qu'une plaque athéromateuse, développée dans les tuniques vasculaires, a été le point de départ de l'affection. Je crois que, dans le cas actuel, cette cause est celle qui rend le mieux compte des accidents. »

Je n'adopte pas volontiers les hypothèses de M. Queirel. La compression du cou ne saurait produire à elle seule un anévrysme artério-veineux, et l'alcoolisme me paraît devoir être mis hors de cause. A l'époque de la guerre de Crimée, en effet, le sujet était

1. *Marseille médical*, 1872, pp. 95 et 354.

encore bien jeune — vingt-trois ans — pour présenter les altérations artérielles de l'athérome; d'autre part, j'ai appris que ce malade était mort il y a quelques années d'une affection intestinale, or j'estime qu'un alcoolique dont les tuniques vasculaires sont aussi peu saines ne saurait avoir une survie de près de trente ans, d'autant plus que, d'accord avec l'axiome « qui a bu, boira, » il est probable que notre marin n'aurait pas renoncé à des habitudes d'intempérance.

S'il est facile, en apparence, de battre en brèche l'hypothèse émise par le professeur Queirel, j'avoue loyalement mon grand embarras pour lui en substituer une autre; on sait, du reste, que le mécanisme des anévrysmes artério-veineux spontanés, quel que soit leur siège, échappe le plus souvent à toutes les recherches. Mais, en l'état, peu importe une explication plus ou moins plausible; avec, ou malgré elle, nous n'en sommes pas moins en présence d'un fait réel, d'une importance capitale, une phlébartérie spontanée de la carotide primitive et de la jugulaire interne, le premier et unique exemple jusqu'à ce jour.

Les conditions pathogéniques que je viens de passer en revue, font prévoir que ce traumatisme se rencontrera surtout dans l'âge adulte. C'est ce que confirme l'analyse des observations que je reproduis ici : 20, 22, 25, 37, 40, 40, 41, 45, 45 et 59 ans.

Si maintenant on regarde quel est des deux côtés, droit ou gauche, celui qui offre le plus grand nombre de cas, on trouve huit fois le droit et quatre fois le gauche, soit le rapport de 2 à 1. La raison de ce rapport semble s'expliquer tout naturellement par ce fait, que le duel joue un rôle important dans la production de cette lésion et que tous les anévrysmes dus à cette cause doivent, étant donnée la position respective des adversaires, siéger fatalement à droite, à moins qu'il ne s'agisse de gaucher.

Telles sont les conditions générales qui ressortent de notre analyse, et peuvent éclairer l'étiologie de cette affection. Essayons à présent d'en étudier semblablement la symptomatologie.

Le traumatisme vient de se produire, les vaisseaux sont ouverts, le sang ne suit plus qu'en partie son cours normal : où va se diriger l'autre partie du liquide sanguin? Trois voies lui sont ouvertes : 1° l'extérieur : ce sera une hémorrhagie externe; 2° le tissu cellulaire et surtout la gaine des vaisseaux : ce sera un thrombus ou une simple ecchymose; 3° la veine jugulaire : le sang artériel s'y précipitera et produira d'emblée l'anévrysme variqueux.

L'hémorrhagie extérieure manque très rarement, elle est même considérable; le sang s'écoule en jet, simulant une saignée de la

jugulaire ; c'est ce qui est arrivé aux malades de Wuillaume, Larrey, Bécour, Chapplain. Non seulement l'hémorrhagie est abondante, mais elle dure assez longtemps, deux heures dans le fait de Lewis A. Stimson ; malgré cela la syncope n'a été signalée qu'une seule fois (Marx) et encore fut-elle de peu de durée. Je n'ai trouvé que trois fois une hémorrhagie modérée, ce fut chez les malades de David Prince, de Verneuil, et chez cet étudiant allemand dont l'observation est publiée dans les *Archives de médecine*. Les blessés de David Prince et de Verneuil sont les seuls dont la lésion ait été produite par une arme à feu ; faut-il ne voir là qu'une coïncidence curieuse ? Ce n'est pas notre avis, car l'expérience nous enseigne que les plaies sont d'autant plus hémorrhagipares que les sections sont plus nettes, les lèvres moins contuses ; quant à l'étudiant allemand, s'il n'eut pas d'hémorrhagie externe, c'est qu'elle fut interne, comme on va voir.

La seconde route accessible au liquide sanguin est le tissu cellulaire ambiant, et plus spécialement la gaine conjonctive périvasculaire ; il se produit alors un thrombus. Lorsque celui-ci se révèle d'emblée, l'hémorrhagie externe manque très vraisemblablement par défaut de parallélisme entre les lèvres de la plaie cutanée et la solution de continuité vasculaire ; le volume du thrombus est alors considérable : c'est ce qui eut lieu chez cet étudiant allemand où ses dimensions égalaient celles d'une tête de nouveau-né. Tel n'est pourtant pas le cas le plus ordinaire. Habituellement il est assez léger, et peut même se réduire à une simple ecchymose qui, chez les malades de Verneuil et de Bécour, s'étendait jusqu'au mamelon. La raison en est dans la compression produite sur la plaie ; effrayé par la vue du sang, le malade comprime tant qu'il peut, avec tout ce qu'il trouve sous la main : l'hémorrhagie externe s'arrête, mais il suinte toujours de la lésion artérielle quelques gouttes de sang qui s'infiltrent dans les tissus. Toutefois, dans le fait de Marx, il n'est signalé ni thrombus, ni ecchymose.

Enfin, la troisième issue possible est l'ouverture de la veine ; c'est grâce à ce diverticulum changeant le cours du sang que l'hémorrhagie s'arrête, que le thrombus se limite. Pour expliquer ce changement de direction du liquide on peut invoquer le rapport intime des vaisseaux, mais surtout, pensons-nous, le mouvement d'aspiration produit dans la veine jugulaire par la respiration ; c'est cet appel inspiratoire si manifeste au cou, qui favorise en grande partie la dérivation de l'ondée artérielle, et la force ainsi à rentrer dans le torrent circulatoire dont une cause fortuite l'avait momentanément fait sortir.

Ainsi donc voici comment se passent les choses le plus ordinaire-

ment : à la suite de la section des vaisseaux, le sang s'écoule au dehors; on comprime pour tarir l'hémorrhagie, et le sang s'extravase dans les tissus ambiants pour produire soit un thrombus, soit une ecchymose; enfin, cet épanchement se limite et le sang artériel ne trouve plus d'issue que dans la veine avoisinante qui semble ouverte pour lui donner asile, et constituer de toutes pièces l'anévrysme artério-veineux.

Cette succession de phénomènes que je viens de signaler n'a pas toujours lieu avec la même rapidité. D'une façon générale, la formation des anévrysmes artério-veineux est loin d'être instantanée; elle exige un temps quelquefois fort long. En tout cas, son apparition ne se révèle aux chirurgiens, même aux plus attentifs, qu'à des époques très variables. A ce point de vue, l'anévrysme jugulo-carotidien suit la règle ordinaire, comme on en peut juger. Tandis que dans le cas de Verneuil le docteur Gillon remarqua un thrill dans la région blessée peu de temps après l'accident, Wuillaume (de Metz) ne perçut les signes caractéristiques que le lendemain; c'est aussi ce qui eut lieu chez l'étudiant allemand; Bécour et Chapplain ne les observèrent que le troisième jour, Marx que le cinquième jour, David Prince que le huitième jour, et enfin Lewis A. Stimson qu'au bout de deux mois.

Une fois constituée, la lésion se révèle par des symptômes objectifs et subjectifs.

Symptômes objectifs. — Le premier de tous est une tumeur plus ou moins considérable, variant du volume d'une noix à celui d'un œuf de poule; cette tumeur est animée de pulsations isochrones au rythme cardiaque, perceptibles à la vue aussi bien qu'au toucher; elle est réductible par la compression. Celle-ci est généralement peu douloureuse, et bien supportée par le patient; toutefois chez le blessé de Marx, si légère qu'on la pratiqua, elle occasionnait des vertiges et des éblouissements; « en augmentant et prolongeant la compression, les éblouissements devenaient plus forts, et D... priait de la suspendre, car il sentait que, plus longtemps continuée, une syncope s'ensuivrait. » Chez le malade de Bécour la compression de l'anévrysme produisait des quintes de toux.

Le thrill, si facilement perceptible à la main, n'offre rien de particulier; il est ici ce qu'il est dans les autres régions, je n'en dirai rien.

Le bruit de souffle à double courant est perçu par l'oreille, armée ou non du stéthoscope. Ce symptôme, ainsi que le thrill, disparaît par la compression de la tumeur. Le souffle peut s'entendre à une très grande distance; habituellement le cercle de perception s'étend

TABLEAU des anévrysmes artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne.

	NOMS DES AUTEURS	SEXE	AGE	PROFESSION	DATE	CAUSES	CÔTÉ LÉSÉ	TRAITEMENT	RÉSULTAT	DURÉE	INDEX BIBLIOGRAPHIQUE
1	Weillaume (de Metz).....	H.	»	Soldat.	5 février 1821.	Coup de sabre (duel).	D.	Expectation.	Guérison.	15 jours.	*Journal compl. du Dict. des sc. méd.*, t. XI, p. 92, 1821.
2	Larrey (J.-D)...	H.	41	Soldat (sergent).	23 sept. 1821.	Coup de sabre (duel).	D.	Expectation.	Guérison.	2 mois.	Larrey, *Clin. chir.*, t. III, p. 149.
3	Larrey (J.-D.)...	H.	37	Soldat (sergent).	5 avril 1822.	Coup de sabre (duel).	D.	Expectation.	Guérison.	2 mois.	Larrey, *Clin chir.*, t. III, p. 154.
4	Marx.....	H.	45	Ferblantier.	6 avril 1824 (date de sa présentation à l'Académie de médecine).	Coup de sabre (duel).	D.	Expectation.	Guérison.	20 ans.	*Mém. Ac. de méd.*, t. III, p. 233, 1833.
5	»	H.	22	Étudiant.	29 mars 1832.	Coup d'épée (duel).	D.	Expectation.	Guérison.	8 mois.	*Arch. gén. de méd.*, 1834, t. IV, p. 135.
6	Randolph.....	H.	59	»	Avril 1836.	»	»	Ligature (méth. d'Anel).	Mort le lendemain.	»	*Pensylvania Hosp. Rep.*, vol. I, p. 195; et *American journ. med. sc.*, 1847, vol. XL, p. 13.
7	Adair Laurie ...	»	»	»	»	»	»	Expectation.	Guérison.	Inconnu.	*London med. gaz.*, 1842, vol. XXXI, p. 107.
8	David Prince....	H.	20	Soldat.	»	Coup de pistolet.	G.	Ligature.	Mort le 5e jour.	»	David Prince, *U. S. Sanitary Com. Surg. mem.*, vol. I, p. 147.
9	Rigaud (de Strasbourg).....	»	»	»	»	Éclat de verre.	»	Expectation.	Guérison.	Inconnu.	Cité par Follin, in *Traité Path. ext.*, t. II, p. 411.
10	Verneuil.....	H.	40	»	5 nov. 1869.	Coup de revolver.	D.	Expectation.	Guérison.	15 ans.	*Bull. Soc. chir.*, 1869, t. X, 2e série, p. 487; et *Rev. de chir.*, 1885, p. 239.
11	Queirel (de Marseille).....	H.	40	Marin.	Février 1872.	Spontanée.	G.	Expectation.	Guérison.	27 ans.	*Marseille méd.*, 1872, p. 95 et 354.
12	Maclean.....	»	»	»	»	»	»	»	Guérison.	Inconnu.	Cité par Lewis A. Stimson.
13	Mazzoni (de Rome).....	»	»	»	»	»	»	»	»	Inconnu.	*Clin. chir.*, Roma, 1876, p. 138-141.
14	Lewis A. Stimson.	H.	25	Boucher.	Février 1882.	Coup de canif.	G.	Ligature (méth. d'Anel).	Guérison.	20 mois.	*Amer. journ. of the med. sc.*, avril 1884, t. LXXXVII, p. 325.
15	Bécour	H.	»	Forgeron.	5 nov. 1871.	Éclat d'acier.	D.	Expectation.	Guérison.	13 ans.	*Bull. méd. du Nord*, juillet 1881.
16	Chapplain (de Marseille).....	H.	45	Marin.	14 avril 1885.	Coup de couteau.	G.	Expectation.	Guérison.	67 jours.	»

de la base du crâne à la clavicule; on le perçoit même dans la carotide du côté opposé (obs. XI et XVI), dans le creux axillaire (obs. XI), dans les premiers espaces intercostaux (obs. X et XVI), et plus spécialement en appliquant le stéthoscope sur des os ou des vaisseaux. Mais ce qui est plus particulier à cette région, c'est que le patient lui-même a conscience de cette sensation, il entend son bruit de souffle; c'est même là un symptôme désagréable qui produit l'insommie. Le malade de Marx le comparait à un bruit de rouet; celui de Bécour, qui était forgeron, à une décharge de vapeur. Le soldat de Wuillaume (de Metz) ne pouvait se coucher sur le côté lésé sans entendre aussitôt ce bourdonnement continu.

D'une façon générale le thrill et le souffle s'étendent pendant les premiers jours qui suivent la formation anévrysmale, puis ils restent stationnaires, et enfin, avec le temps, ils rétrogradent, pour se limiter à l'endroit vulnéré. Sur ce point les malades de Verneuil et de Bécour font exception : chez le premier, quinze ans après, le souffle s'entendait dans une zone plus étendue, tandis que chez le second, treize ans après, le bruit de souffle avait disparu.

Un symptôme propre aux anévrysmes variqueux, et spécialement décrit pour la communication jugulo-carotidienne, c'est la dilatation au cou, à la face, au cuir chevelu, des branches afférentes de la jugulaire du côté lésé. Ce signe mérite de nous arrêter, car il est très variable. Bien des auteurs ne le mentionnent pas, ce qui laisse supposer son absence; quelques-uns (Marx, Lewis A. Stimson) affirment nettement qu'il y avait peu ou pas de dilatation veineuse; mais, en revanche, Wuillaume, Queirel, Larrey, signalent des varices, soit au cou, soit à la face. Ce dernier auteur a même vu la dilatation des veines de tout le corps; ce phénomène s'expliquerait physiologiquement, d'après lui, par l'arrivée du sang artériel dans l'oreillette droite qui mettrait obstacle à l'arrivée du sang de la veine cave.

Quant à nous, nous estimons que cette dilatation variqueuse doit exister à peu près fatalement, seulement ce n'est qu'un épiphénomène ne se révélant qu'à la longue. Dans les premiers jours de l'accident, il pourra, il est vrai, se produire; néanmoins, le plus souvent, il fera défaut, mais que le malade soit revu plus tard, et les varices seront manifestes, parce que la distension veineuse, qui est un phénomène lent, aura eu le temps de se produire. C'est ce qu'il nous a été donné de voir chez le malade de Chapplain; c'est aussi ce qu'on trouve dans l'observation de Verneuil : pendant la première période il n'existait aucune dilatation des veines superficielles du cou, mais quinze ans après on signalait « de nombreuses varicosités veineuses très marquées à l'angle interne de l'œil, sur la conjonctive, à la racine du nez,

à la pommette; elles occupaient tout le côté droit de la face, sauf le front, et s'arrêtaient au nez à un centimètre de la ligne médiane ».

Un signe particulier, spécial à la phlébartérie jugulo-carotidienne, et qui s'expliquerait par les connexions anatomiques de la région, a été signalé chez l'étudiant allemand. C'est l'affaissement de la tumeur dans les fortes inspirations, et sa réapparition progressive. « Il est probable, dit Follin, que ce signe se retrouvera assez souvent. » L'événement n'a pas justifié les prévisions de Follin. En effet, Queirel seul l'a observé et consigné dans sa relation; je l'ai moi-même vainement recherché sur le blessé de mon service.

Les battements de la temporale superficielle et de la faciale du côté lésé, comparés à ceux du côté sain, doivent être affaiblis. Ce caractère, si rationnel qu'il paraît évident à priori, n'a été recherché et signalé que par cinq auteurs (Marx, le médecin allemand, Verneuil, Lewis A. Stimson et Chapplain). Marx et Verneuil déclarent avoir trouvé la même force dans les pulsations artérielles des deux côtés; les trois autres indiquent une certaine faiblesse sur le côté correspondant à la lésion, faiblesse que Verneuil a constatée aussi lorsqu'il revit son malade après quinze années.

Il est encore deux autres symptômes d'une importance bien moindre, parce que très vraisemblablement le traumatisme y a la plus grande part. C'est d'abord l'écartement des fibres du muscle sterno-cléido-mastoïdien (obs. II et V), et en second lieu l'œdème du cou et du bras. Lorsque celui-ci est primitif (obs. X) c'est, sans conteste, un œdème traumatique; mais, lorsqu'il n'apparaît qu'une semaine (obs. XVI) ou même quatre mois (obs. XIV) après l'accident, il y a lieu d'admettre un œdème compressif.

Symptômes subjectifs. — Il convient de placer à leur tête ces phénomènes généraux qui débutent avec la blessure et qui sont plutôt liés au traumatisme ou à l'hémorrhagie qu'à la communication des deux vaisseaux. Je veux parler de cet état de stupeur et de prostration, souvent accompagné de dilatation pupillaire, de mouvements convulsifs et de sensation de froid, qu'on retrouve dans presque toutes les déperditions sanguines.

La douleur, s'il est permis de s'exprimer ainsi, émane de deux sources différentes : l'une, qui débute avec l'accident, persiste quelques heures, et se révèle surtout à la pression; celle-ci ne nous intéresse guère, c'est la douleur inhérente à toute plaie. L'autre, au contraire, un peu plus tardive, également passagère, mais spontanée, tient sans doute à l'action qu'exerce la tumeur sur les nerfs du voisinage. Et la preuve, c'est que son siège est variable; l'étudiant

allemand la ressentait à l'avant-bras, le forgeron de Bécour au deltoïde et parfois au sternum, mais chez presque tous elle fait défaut. Elle peut très bien alors être remplacée par des fourmillements, de l'engourdissement, voire même de l'anesthésie. Notre malade présenta le septième jour dans tout le membre supérieur des fourmillements qui disparurent au bout de quarante-huit heures; celui de Queirel avait aussi un engourdissement général du bras, engourdissement qui, chez l'étudiant allemand, allait jusqu'à l'insensibilité des doigts.

Les troubles cérébraux, céphalalgie, insomnie, délire, qui manquent très fréquemment du reste, s'expliquent par la congestion cérébrale résultant de la stase du sang veineux; ils disparaissent dès que l'encéphale s'est habituée à cet état hyperémique. Chez un des soldats de Larrey la douleur de tête fut pourtant très opiniâtre, et persista une quinzaine de jours malgré des phlébotomies et même la saignée de la temporale; elle finit pourtant par céder, mais le blessé ne pouvait baisser la tête sans être pris de vertiges et de tendance syncopale; chez l'étudiant allemand la douleur alla jusqu'au délire.

Les palpitations cardiaques signalées par Marx sont très rares; et cependant elles s'expliqueraient assez bien, semble-t-il, par l'apport du sang artériel dans les cavités droites du cœur.

Larrey, de son côté, avait émis l'hypothèse que la respiration devait être facilitée par le passage dans l'oreillette droite d'un sang plus oxygéné qu'à l'état normal. Les faits cliniques viennent malheureusement renverser cette proposition édifiée sur des bases purement physiologiques. Ainsi le soldat de Wuillaume (de Metz), « atteint depuis longtemps d'un catarrhe pulmonaire chronique, était tourmenté par une toux violente, bien faite pour inquiéter lorsqu'on pensait qu'un gros vaisseau était certainement ouvert, et que, par l'effet de ces secousses, le sang en pouvait jaillir d'un moment à l'autre ». Non seulement la communication jugulo-carotidienne n'améliora pas cet état pulmonaire, mais même quelques jours plus tard il augmenta d'intensité. Le malade de Lewis A. Stimson eut aussi de la dyspnée la semaine qui suivit l'accident; cette dyspnée reparut au bout de quatre mois, et il accusa plus tard « de fréquents accès d'étranglement ». Même fait chez le forgeron de Bécour : « La toux habituelle est *augmentée* depuis l'accident... la toux quinteuse nous fait toujours craindre la rupture de la cicatrice..... le malade se croit guéri et, à part la toux qui le gêne, il ne ressent rien. » Enfin, nous avons vu nous-mêmes que notre marin qui était légèrement emphysémateux revint à l'hôpital, plus de quarante jours après l'accident, en proie à une violente crise de

dyspnée qui fut assez rebelle à la thérapeutique. En présence de ces faits, il faut rejeter sans hésitation l'hypothèse de Larrey, et n'accepter comme réelles que les notions physiologiques qui s'étayent sur la clinique.

L'analyse des observations indique encore quelques désordres de la motilité ou des organes des sens. Verneuil a signalé la dysphagie, Bécour l'aphonie. Les troubles de la vision et de l'audition sont surtout secondaires; la congestion chronique de ces organes y produit, à des degrés divers, la diminution de la vue, de l'ouïe (Verneuil, Queirel, Lewis A. Stimson).

Tels sont dans leur ensemble, et d'après l'analyse des cas mentionnés, les phénomènes observés dans les anévrysmes artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne.

Cette affection est-elle compatible avec l'existence? Le doute n'est pas permis. En effet, presque tous les blessés quittèrent l'hôpital ou furent perdus de vue par les chirurgiens à des époques très diverses, alors que tout danger avait disparu, comme nous allons le voir rapidement.

Wuillaume (de Metz) laissa partir son soldat le quarante-cinquième jour après l'accident; depuis on n'en a plus eu de nouvelles. Les deux militaires de Larrey le quittèrent au bout de deux mois; notre marin abandonna l'hôpital le soixante-septième jour; l'étudiant allemand fut perdu de vue après huit mois; quand Lewis A. Stimson opéra son boucher, l'anévrysme datait de vingt mois; Bécour a retrouvé son forgeron treize ans après l'accident; Verneuil son blessé, quinze après; le ferblantier de Marx fut revu par ce chirurgien après vingt années; enfin, lorsque Queirel observa son marin, l'affection datait déjà de dix-sept ans, et cet individu a encore vécu près de dix ans, ce qui constitue une période de vingt-sept ans environ.

Mais ce n'est pas tout; les blessés qu'un hasard providentiel a fait retrouver après un temps relativement long, avaient presque tous repris leurs occupations, comme l'attestent les observations. Bien plus, l'étudiant allemand que nous avons eu l'occasion de citer assez souvent, se livrait impunément à des écarts de régime; le malade de Lewis A. Stimson s'abandonnait à la débauche, et pardessus tout à la boisson, péché mignon que nous rencontrons encore chez le marin de Queirel. On est donc en droit de conclure que cette variété anévrysmale est très compatible avec l'existence et n'empêche pas les occupations manuelles journalières.

L'analyse détaillée de la symptomatologie me permet de passer

sous silence le chapitre du diagnostic. Insister serait se livrer à des redites inutiles.

Reste la question du traitement, susceptible d'être scindée en deux parties : le traitement de l'accident lui-même, de la lésion artérielle, dont nous ne nous occuperons point, et le traitement curatif de l'anévrysme, le seul que nous devions envisager.

Il ne me paraît pas possible, en considérant bien les faits, qu'on puisse hésiter entre les deux thérapeutiques suivies jusqu'à ce jour : la ligature de l'artère ou l'expectation. L'expérience a été faite, elle est concluante.

Trois chirurgiens ont tenté de lier la carotide : David Prince, le neuvième jour; Randolph, le trentième; Lewis A. Stimson, au bout de vingt mois. Les deux premiers opérés sont morts le lendemain et le cinquième jour de l'opération; le troisième, après avoir causé les plus vives inquiétudes pendant près d'un mois, échappa, il est vrai, à la mort, mais son anévrysme ne subit aucune modification. Tel est le triste bilan de la ligature; sur trois cas, deux morts et un insuccès. Le tableau paraîtra encore plus sombre si on place en regard les succès de la non-intervention; sur treize cas, aucun décès et des survies de 13, 15, 20 et 27 ans.

En présence de résultats aussi nets, aussi concluants, le doute n'est plus possible; l'expectation est un devoir, l'intervention est condamnable.

Avant de terminer, remarquons que, sur les seize cas sus-mentionnés, huit appartiennent à des chirurgiens de notre pays; constatons surtout à l'honneur de la chirurgie française que, depuis Wuillaume, au commencement du siècle, jusqu'à nos jours, tous ont suivi la pratique la plus prudente, la seule que conseillent désormais la raison et l'expérience.

CONSIDÉRATIONS

SUR LE

TRAITEMENT DU VARICOCÈLE PAR LA CAUTÉRISATION

Par M. Lucien PICQUÉ

Chef de clinique à l'Hôtel-Dieu.

L'histoire des innombrables procédés employés pour la cure du varicocèle est intéressante à parcourir en ce qu'elle montre l'ingéniosité que mettaient les chirurgiens avant la période contemporaine à éviter les complications alors fatales des plaies veineuses.

Les sections veineuses pratiquées jadis par Celse, Paul d'Égine, Guy de Chauliac et Dionis furent en effet abandonnées pendant des siècles et remplacées par les nombreux procédés de la méthode dite préservatrice.

Ces procédés ont été divisés par Segond dans le remarquable article qu'il vient de publier dans le Dictionnaire de Jaccoud, en deux groupes distincts : le premier comprend des procédés qui servent à oblitérer les veines soit par coagulation directe ou phlébite adhésive; le deuxième, ceux qui entraînent la destruction des veines avec ou sans perte de substance du scrotum. Au premier groupe se rattachent la compression, le séton, l'acupressure, la galvanopuncture, les injections coagulantes; ces procédés sont pour la plupart complètement oubliés en raison de leur impuissance, et surtout de leurs dangers, et nous ne les citons que pour mémoire.

Le deuxième groupe renferme des procédés qui ont été jusque dans ces temps employés par la plupart des chirurgiens et que nous allons passer successivement en revue.

1° *Compression.* — Breschet qui fut le promoteur de ce procédé employait une pince semblable à l'entérotome de Dupuytren, pince que Landouzy modifia avec avantage en excavant les branches pour éviter la destruction du bord libre du repli du scrotum sur lequel elle s'appuyait : deux pinces étaient placées à trois centimètres de distance

sur un repli du scrotum contenant le paquet variqueux dont on a écarté au préalable le canal déférent. La constriction augmente chaque jour pour obtenir graduellement la mortification et est maintenue jusqu'à la chute des eschares. Tel est le principe de la méthode tel que Breschet l'exposa en 1834, et nous devons dire que de nombreux succès furent ainsi obtenus, et que la cure radicale abandonnée depuis quelques années put reprendre grâce à elle un nouveau regain d'actualité. D'après Segond, il existe dans la science plus de deux cents observations de guérisons par ce procédé.

Velpeau substitua depuis à la pince de Breschet la constriction à l'aide de 2 épingles et d'un fil ciré.

Raynaud de Toulon utilisa un rouleau de diachylon maintenu contre les veines par un ruban de fil passé entre celles-ci et le canal déférent. Follin employait la suture à chaîne enchevillée de Rigal de Gaillac : tous ces procédés plus ou moins compliqués d'ailleurs et complètement abandonnés aujourd'hui sont décrits minutieusement dans l'article de Segond et nous n'y insisterons pas davantage.

Ligature sous-cutanée. — Tandis que dans les procédés de Raynaud, Velpeau et Follin, la constriction portait en même temps sur le foyer veineux et le repli scrotal, Gagnebé, Ratier et Ricord se sont appliqués à ne prendre dans la ligature que le foyer veineux. Gagnebé, après avoir isolé le canal déférent et amené en avant le paquet veineux dans un repli du scrotum, traversait de part en part la base du pli en arrière du vaisseau avec une aiguille munie d'un fil fin, conduisait l'aiguille en avant des veines, la faisait ressortir par l'orifice d'entrée primitif : de la sorte le paquet veineux était seul pris dans la ligature. Ratier et Ricord agissaient comme Gagnebé ; le premier se servait d'un fil armé de deux aiguilles pour faciliter la manœuvre ; Ricord employait un serre-nœud spécial pour serrer graduellement la ligature. Nous mentionnons seulement le procédé d'enroulement que Vidal, de Cassis, préconisait pour diminuer la longueur du cordon, procédé délicat qui n'est plus employé aujourd'hui. Il est certain que la ligature sous-cutanée réalisait ainsi un avantage sur le procédé de Breschet : l'exécution en était relativement simple, et les suites ordinairement bénignes ; néanmoins, la présence d'un fil pouvait avoir des conséquences sérieuses.

Ricord, au dire de Duplay, aurait eu un cas de mort par l'emploi de son procédé. Sur quinze cas relevés par Helot, on trouve noté trois phlegmons graves, et le cas de Ricord.

Nous signalerons encore la ligature extemporanée de Maisonneuve, la section à l'anse coupante proposée par Amussat fils et

Dubreuil qui y adjoignait l'enroulement, enfin la résection à l'écraseur, et l'isolement de Rigaud de Nancy.

Les divers procédés précédents n'ont pas tous eu la même fortune, et plusieurs d'entre eux sont complètement abandonnés.

Parmi ceux qui ont été le plus fréquemment employés, nous devons avec Segond citer la compression avec la pince de Breschet, et les divers procédés de ligature. Il faut d'ailleurs reconnaître que ces procédés sont loin d'avoir toujours été inoffensifs ainsi que nous venons de le voir. Créés dans le but de prévenir les accidents attachés aux méthodes anciennes, ils présentent par cela même une difficulté d'exécution qui, n'était le rôle préservateur qu'ils doivent remplir, les ferait rejeter par la majorité des chirurgiens.

Or, ce rôle préservateur n'est pas toujours rempli par eux; à la suite de leur emploi il peut survenir des accidents qui, pour n'être pas fréquents, n'en existent pas moins. Il est donc tout naturel que les chirurgiens contemporains, armés des procédés de la chirurgie antiseptique, redoutant moins les plaies veineuses chirurgicales, aient abandonné les procédés précédents, compliqués et surtout infidèles, pour revenir aux procédés anciens d'exécution plus facile.

Tels sont évidemment les raisons qui ont engagé les chirurgiens à modifier de la sorte la thérapeutique du varicocèle. Il s'agit là d'une de ces nombreuses transformations qui se sont opérées dans la chirurgie depuis l'avènement de la méthode antiseptique.

Avant d'en arriver à l'examen des méthodes actuelles et des avantages qu'elles présentent, nous devons insister sur le procédé de la cautérisation que M. le professeur Richet a préconisé depuis de longues années dans son enseignement clinique et que les auteurs classiques attribuent à tort à Voillemier qui ne l'a employé que sur les indications et les conseils de notre savant maître. Quoique la cautérisation, ait été pratiquée par Bonnet et Nélaton à l'aide des caustiques chimiques, le procédé de M. Richet est de beaucoup le plus simple et c'est le seul dont nous occuperons ici.

Voici d'abord la description.

Comme dans les procédés anciens, le canal déférent, reconnu avec le doigt, est séparé des autres éléments du cordon qu'on tient avec le pouce et l'index dans un pli de peau fait au scrotum : un fil de cuivre recuit et armé d'une aiguille, semblable à celui dont M. Richet se sert pour le traitement des hémorrhoïdes, pénètre de part en part la base de ce pli, et en dedans du canal déférent : le canal que le doigt relâche est dès lors contenu dans la concavité d'un anse de fil dont les extrémités sont maintenues en dehors et tirées dans le même sens, pour l'écarter du champ opératoire.

Dès lors, le pli peut être sans inconvénient pris entre les deux mors de la pince à friser rougie préalablement, que le professeur de l'Hôtel-Dieu utilise pour les hémorrhoïdes et qui est aujourd'hui si connue qu'il est inutile de la décrire d'une manière spéciale. La destruction du pli scrotal et du paquet veineux est obtenue en quelques instants. Il en résulte une plaie présentant la largeur de la pince : aucune hémorrhagie ne se produit au moment de l'opération, et la cicatrisation est obtenue en l'espace de trois semaines environ. Les choses se sont passées de la sorte chez un malade de cinquante ans opéré récemment dans le service de l'Hôtel-Dieu avec l'aide de ce procédé. Ce malheureux qui souffrait cruellement d'un varicocèle depuis quelques années et réclamait avec instance une intervention sortit guéri de l'hôpital, environ trois semaines après l'opération et sans avoir présenté le moindre accident. Il en a été de même, nous a dit notre excellent maître, dans tous les cas qu'il a eu l'occasion d'opérer.

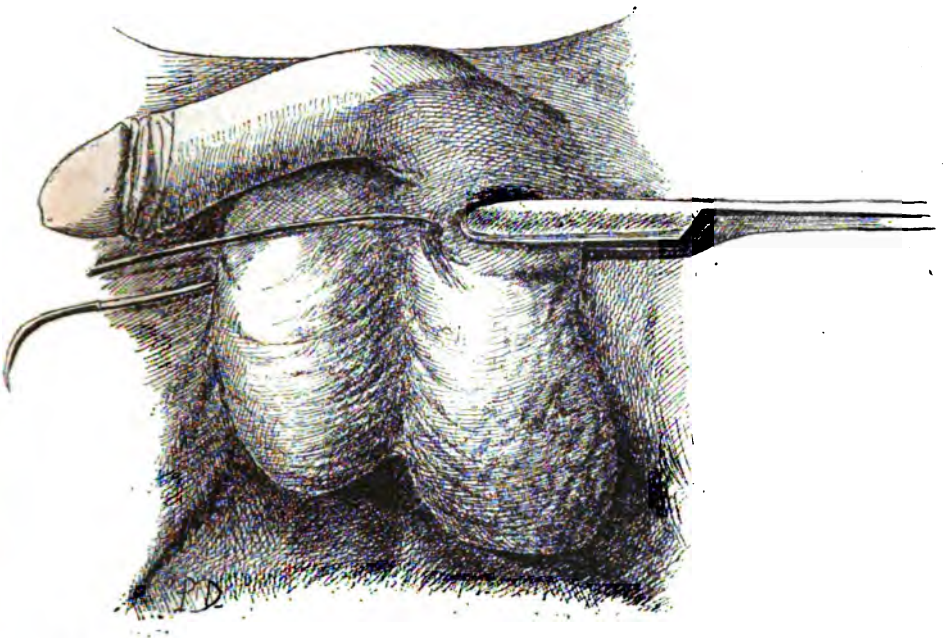
Ce procédé réunit les avantages de quelques-uns des procédés préservateurs que nous avons indiqués plus haut : destruction du foyer veineux postérieur, résection partielle du scrotum; ce dernier avantage est précieux, comme on le sait, dans les cas de scrotum exubérant, et nous devons dire que le résultat est plus sûrement obtenu par la production d'un tissu cicatriciel. Chez notre malade, le scrotum présentait une longueur de quinze centimètres environ : or, une fois la cicatrisation obtenue, il était rétracté sur le pubis et fournissait ainsi au malade une sorte de suspensoir actif, apte à prévenir une récidive.

Je sais d'avance les objections qui ne peuvent manquer de lui être faites à priori, au point de vue de l'isolement du canal déférent, et de la possibilité de porter la destruction sur l'artère spermatique. J'examinerai la valeur de ces objections lorsque j'aurai indiqué les méthodes actuelles. Je ne viens ici qu'insister sur la facilité d'exécution de ce procédé, sa bénignité et son efficacité qui constituent des avantages qui le mettent au premier rang des méthodes dites préservatrices. Ainsi considéré, il me restera ultérieurement à démontrer si ce procédé peut être utilement conservé depuis les modifications profondes apportées actuellement au traitement du varicocèle.

Les méthodes actuelles sont, comme nous l'avons dit plus haut, renouvelées de celles pratiquées jadis par Celse, Paul d'Égine, Guy de Chauliac et A. Paré; mais l'introduction des procédés antiseptiques a donné aux chirurgiens une telle sécurité qu'ils ont pu

avec le plus grand avantage remplacer les méthodes préservatrices qui leur avaient été substituées pendant plusieurs siècles : depuis quelques années, les chirurgiens ont, en effet, combiné la ligature, la section et l'excision des veines unies à la résection du scrotum, pour répondre à la double indication qui s'impose dans le traitement de l'affection qui nous occupe.

Des tentatives ont été faites dans cette voie par Harrisson, Burker, Annandale, Fischer de Breslau, Lée, et tout récemment, en 1882,



par Bœnning de Philadelphie ; leurs procédés et les excellents résultats qu'ils ont obtenus ont été consignés dans l'article de Segond : nous n'insisterons pas.

En France plusieurs chirurgiens ont également pratiqué avec succès des opérations de ce genre.

Dans une statistique publiée récemment à la Société de chirurgie, M. Terrier signale plusieurs cas dans lesquels il a pratiqué avec succès l'excision du varicocèle entre deux ligatures.

M. Guyon préconise le procédé suivant publié par M. Hache dans les *Annales des maladies génito-urinaires* (1884), et qui consiste à pratiquer la double ligature du paquet variqueux après la résection du scrotum.

Le chirurgien de Necker dans un premier temps fait une incision elliptique à grand diamètre transversal de la peau en avant du scrotum. Le lambeau enlevé, il pratique une double ligature du plan veineux antérieur du cordon, à l'aide de deux fils de catgut placés aux deux extrémités de la plaie. Il suffit alors, ainsi que Terrier le pratique, de faire la suture de la peau. Dans trois cas où ce procédé a été employé, M. Guyon a eu trois succès.

Nicaise a également publié dans la *Revue de chirurgie* (1884) un travail à l'occasion duquel M. Vincent a soutenu récemment sa thèse inaugurale, et dans lequel il conseille également la double ligature des veines seules, sans résection du scrotum. Le malade sur lequel il a appliqué son procédé a non seulement parfaitement guéri, mais encore ne présentait pas de récidive un an après l'opération. Nous signalerons enfin le procédé de Horteloup qui a été fort bien exposé, non seulement par son auteur à l'Académie de médecine, mais encore dans la thèse de son interne, M. Wickham. Ce procédé très ingénieux s'applique avec avantage aux cas exceptionnels où il convient de pratiquer une large excision du scrotum : mais, au dire de Segond qui l'a soumis à une critique des plus judicieuses, il paraît laisser à désirer lorsqu'on veut agir en même temps sur les veines. De plus son auteur rapporte que dans dix-huit cas où il a appliqué son procédé il a observé trois épanchements sanguins dans le scrotum provoqués deux fois par hémorrhagie veineuse et une fois par hémorrhagie de l'artère de la cloison. Comme, en résumé, il ne semble devoir s'appliquer qu'à des cas particuliers, nous pouvons, au point de vue du parallèle qui nous reste à faire avec les procédés anciens, le laisser de côté ainsi que les procédés de résection pure et simple du scrotum conseillée autrefois par Voillemier et Curlis et remise récemment en honneur par Henry de New-York qui, outre les dangers reconnus par tous les chirurgiens, exposent plus que tous les autres à une récidive rapide.

Arrivé au terme de cette courte étude, il me reste à mettre en balance les procédés modernes que nous venons de passer rapidement en revue et le procédé de cautérisation employé par M. Richet.

Et d'abord en mettant de côté le procédé de Henry de New-York, qui ne remplit qu'une des indications du traitement, nous pouvons dire que, de part et d'autre, l'efficacité semble la même : qu'il s'agisse en effet de résection, ou de cautérisation, le résultat est le même et nous n'avons pas à y insister : ce sont bien tous les deux des procédés de cure radicale.

Au point de vue de l'exécution, l'avantage semble rester à nos

procédés actuels qui permettent, comme le dit Segond, « de voir et toucher tous les organes qu'il faut respecter, et, partant, de remplir avec plus de précision toutes les indications d'une intervention complète ». En effet, dans le procédé de la cautérisation, les adhérences de l'artère spermatique avec le canal déférent ne sont pas si intenses, ainsi que l'a dit Malgaigne, pour qu'on ne puisse dans certains cas détruire ce vaisseau. Mais cet accident ne semble pas avoir eu dans tous les cas de sérieux inconvénients. En s'appuyant sur la statistique de Barvell et les faits nombreux de retour du testicule à ses dimensions normales, Segond pense avec raison que l'artère spermatique n'est peut-être pas indispensable à la nutrition du testicule, en raison de la richesse des anastomoses entre les trois artères du cordon.

Du reste, Nicaise dans son travail avoue qu'il n'est pas toujours facile de séparer l'artère des veines qui l'entourent et forment souvent autour d'elle un plexus abondant, et Segond pense lui-même que, dans ces cas, il vaudrait mieux préférer à une dissection longue et laborieuse une ligature en bloc, ce qui, on le comprend, fait perdre au procédé son principal avantage. Bien qu'en somme cet accident ne soit pas constant, il n'en est pas moins vrai que dans les procédés modernes, de l'aveu de ceux qui les préconisent, il n'existe pas une certitude absolue au point de vue de l'isolement de l'artère spermatique et comme, d'autre part, dans le procédé de cautérisation, le chirurgien a des chances d'entraîner l'artère avec le canal déférent et de ne pas avoir d'atrophie testiculaire, dans le cas contraire, pour les raisons que l'on sait, il suit que, de ce chef, l'opération moderne ne lui est pas de beaucoup supérieure.

D'après ce qui précède, nous avons admis l'isolement facile du canal déférent, c'est qu'en effet il en est ainsi dans la grande majorité des cas, réserves faites pour ceux où il existe de la phlébite variqueuse, et dans lesquels il peut être impossible de reconnaître le canal déférent au milieu des cordons veineux indurés. Il est évident qu'il y a là une contre-indication absolue à l'emploi de la cautérisation, sauf chez les hommes âgés ou les sujets chez lesquels l'atrophie est extrême et où il n'y a pas à redouter la section du canal.

Il reste en dernier lieu à apprécier les procédés modernes au point de vue de leurs dangers. Il serait évidemment puéril à notre époque de contester la valeur de la méthode antiseptique et la sécurité qu'elle donne dans les cas les plus périlleux : aussi n'hésiterons-nous pas à dire que le procédé employé par Guyon, Nicaise et Terrier pourra être considéré d'une manière générale comme le procédé de choix ; mais, cependant, si les procédés au bistouri présentent une

sécurité complète, il n'en est pas moins vrai que leur application exige des conditions spéciales d'exécution qui, si elles font défaut, peuvent en compromettre le résultat. Segond déclare lui-même que si les moindres règles de l'antisepsie venaient à être négligées, on l'exposerait à voir réapparaître les accidents mortels qui ont pendant si longtemps discrédité ces procédés. Ici, en effet, l'échec du procédé antiseptique est d'autant plus à redouter qu'il s'agit des veines dont la suppuration est si grave.

Aussi croyons-nous pouvoir résumer notre pensée en disant que si le procédé moderne peut être employé de préférence à tout autre par des chirurgiens habiles et bien entourés, les dangers auxquels ils pourraient s'exposer en l'absence d'une scrupuleuse antisepsie semblent devoir engager la majorité des praticiens à préférer la cautérisation, qui ne paraît pas devoir être considérée comme inférieure à la précédente, au point de vue opératoire, et dont les avantages peuvent se résumer ainsi : efficacité, rapidité, bénignité.

OSTÉOSARCOME DES COTES

ADHÉRENCE AU DIAPHRAGME. — BLESSURE DE CE MUSCLE PENDANT L'ABLATION DE LA TUMEUR. — GUÉRISON

Par M. HUMBERT

Chirurgien de l'hôpital du Midi.

Le 12 février 1883, Léonie Becker, âgée de vingt et un ans, entrait à l'Hôtel-Dieu, dans le service du professeur Richet, alors suppléé par mon collègue M. Peyrot. Elle portait au côté droit de la poitrine, au niveau des 8e et 9e côtes, sur le prolongement de la ligne axillaire, une tumeur qui s'était développée depuis quelques mois. M. Peyrot porta le diagnostic de sarcome périostique des côtes, jugea l'opération nécessaire, et la pratiqua le 30 mars.

Après avoir mis la tumeur à découvert par une incision verticale, il l'avait déjà en grande partie, quand le bistouri, pénétrant plus profondément, entama la plèvre; un sifflement caractérique signala l'introduction de l'air dans cette cavité. Craignant à juste titre la formation subite d'un pneumothorax, c'est-à-dire la suppression instantanée de la moitié du champ respiratoire chez une malade déjà faible et en état d'anesthésie, M. Peyrot mit le doigt sur l'ouverture de la plèvre, réséqua la partie superficielle de la tumeur et réunit les lèvres de la plaie, préférant une opération incomplète au danger immédiat d'une extirpation totale.

La plaie se cicatrisa sans encombre; mais la récidive ne se fit pas attendre. Au mois de novembre, la malade rentrait à l'hôpital (salle Notre-Dame, n° 21), et voici ce que je constatai, quand je pris possession du service, le 1er décembre 1883.

La cicatrice due à l'opération précédente présente vers son tiers inférieur, dans un point répondant assez exactement à l'espace qui sépare les 8e et 9e côtes, une petite tumeur, du volume d'un marron, rouge, très légèrement ulcérée à la partie centrale. Tout autour les téguments sont sains, et la saillie formée par la tumeur va en s'amoindrissant peu à peu, de telle sorte qu'il est assez difficile de préciser ses limites profondes; mais elle adhère intimement aux côtes. Elle est extrêmement sensible à l'exploration; en outre, la pression provoque de vives douleurs dans toute l'étendue des espaces intercostaux correspondants (7e, 8e et 9e). Ces douleurs se montrent aussi spontanément sous forme de névralgies. Il est

donc probable que la tumeur englobe et comprime les nerfs intercostaux, et que, très limitée extérieurement, elle a pris dans l'épaisseur de la paroi thoracique un développement plus considérable.

La percussion donne de la matité dans la moitié inférieure du thorax; à l'auscultation, absence du murmure respiratoire, souffle léger, indices d'un épanchement pleural.

Rien à noter du côté des autres organes. L'état général est assez bon Bien que maigre, petite, chétive, la malade jouit cependant d'une bonne santé habituelle. Elle est mère d'un enfant bien portant.

Dans ces conditions, je me décide à pratiquer une nouvelle opération; je me propose de réséquer les côtes malades et d'enlever en même temps toute l'épaisseur de la paroi thoracique, en dépassant aussi largement que possible les limites de la tumeur.

Opération, le 15 décembre 1884. Deux incisions verticales, en forme d'ellipse très allongée, comprennent toute l'ancienne cicatrice ainsi que la petite tumeur apparente à l'extérieur. Deux autres, transversales, l'une en haut, l'autre en bas, et perpendiculaires aux points de jonction des incisions verticales, permettent de rabattre deux volets cutanés, dont l'écartement découvre toute la partie superficielle de la tumeur. Elle adhère aux 7e, 8e et 9e côtes, et occupe les espaces intercostaux correspondants. La 8e côte, complètement englobée dans le tissu sarcomateux, est le siège d'une fracture spontanée. Je sectionne ces trois côtes de manière à isoler trois fragments de 9 centimètres de longueur, puis j'incise l'espace intercostal au-dessus du bord supérieur de la 7e. Il s'écoule aussitôt un flot de liquide séro-purulent. Ayant ensuite porté le bistouri entre les points de section des côtes, je puis ainsi rabattre en dehors une sorte de panneau mobile, qui n'adhère plus que par son bord inférieur et sur la face interne duquel la partie profonde de la tumeur forme un relief, bien circonscrit en apparence. Cette ouverture découvre une large cavité, tapissée de fausses membranes molles, filamenteuses, grisâtres; le poumon refoulé en occupe le fond.

Pour enlever complètement le lambeau thoracique, déjà aux trois quarts détaché, et qui comprend la tumeur, les fragments de côtes et les parties molles intercostales, je le saisis de la main gauche, les doigts placés sur l'extrémité inférieure de la tumeur, et je sectionne à petits coups de ciseaux la paroi du 9e espace intercostal, à peu près certain de dépasser ainsi les limites du néoplasme.

Enfin, je résèque encore un petit fragment de la 9e côte, sur laquelle je crois voir un point suspect, et l'opération est terminée.

Mais, en nettoyant la plèvre, j'aperçois sur le plancher de la loge pleurétique, tout près du bord inférieur de l'ouverture pratiquée au thorax, une fente de 2 centimètres de large sur 7 de long. Croyant d'abord à l'existence d'une cavité accessoire, j'y introduis les doigts, et je ne suis pas peu surpris de rencontrer une surface lisse et unie terminée par un bord tranchant. C'était le foie, et j'étais dans le péritoine. L'éclairage à l'aide d'un

miroir permet de voir nettement ce viscère, ainsi que l'extrémité voisine du côlon ascendant et quelques anses intestinales.

J'avais donc coupé fort involontairement, en même temps que l'espace intercostal, une partie du diaphragme qui adhérait à la tumeur. L'examen de celle-ci fit d'ailleurs reconnaître la présence de cette bandelette musculaire, intimement unie au bord inférieur de la masse sarcomateuse. Le tissu du muscle était détruit, mais son revêtement péritonéal n'avait encore subi aucune altération.

Redoutant les conséquences de cet accident, je cherchai à y parer de mon mieux. Quelques caillots, que j'aperçus sur la face convexe du foie, furent retirés à l'aide d'une éponge montée; je ne pus naturellement faire un plus complet nettoyage du péritoine, où je craignais cependant qu'une certaine quantité de sang n'eût pénétré depuis le moment de l'ouverture du diaphragme. Je réunis ensuite les deux lèvres de la plaie diaphragmatique, dont l'externe, on le comprend, était très peu saillante, par cinq points de suture pratiqués à l'aide de fort catgut.

Je priai M. Bazy, chef de clinique, de faire la suture des téguments; au préalable, il racla avec une curette toutes les fausses membranes qui tapissaient la plèvre. Un drain fut placé dans l'angle inférieur de la plaie et on appliqua un pansement antiseptique.

Pendant vingt-quatre heures la malade demeura dans un état très prononcé d'algidité. On parvint cependant à la réchauffer. Le surlendemain la température était redevenue normale et, depuis, elle ne présenta que des oscillations insignifiantes. C'est dire que, contrairement à mes craintes, les suites de l'opération furent des plus simples; ni réaction fébrile, ni toux, ni hoquet, ni vomissements; rien du côté du péritoine. Une fistule s'établit à la partie inférieure de la plaie, mais l'écoulement diminua peu à peu, bientôt même il se tarit complètement. La loge occupée par l'épanchement pleural paraissait comblée, et, à la place où la paroi thoracique avait été réséquée, il s'était formé une large dépression, dont le fond, occupé par la cicatrice, était situé à 3 centimètres au-dessous du niveau de la circonférence de la poitrine. La malade pouvait être considérée comme entièrement guérie quand elle quitta l'hôpital, le 6 février 1884, c'est-à-dire moins de deux mois après l'opération.

Je la revis à plusieurs reprises dans le courant de l'année. La fistule s'ouvrait et donnait lieu, par intervalles, à un léger écoulement. Puis, au bout de quelques mois, cet écoulement persista, bien que toujours peu abondant. En même temps les douleurs intercostales se manifestèrent de nouveau. Au mois de novembre, Léonie Becker entra pour la troisième fois à l'Hôtel-Dieu. On put alors constater, sur la cicatrice, l'existence d'une petite tumeur analogue à celle que j'avais déjà observée. De plus, en haut et en arrière, sur le corps même des côtes réséquées, les téguments, encore sains, étaient soulevés par une tumeur plus volumineuse, plus étendue, sur la nature de laquelle on ne pouvait avoir aucun doute. L'épanchement pleural ne s'était pas reproduit. Le murmure respiratoire s'éten-

dait dans toute la hauteur de la poitrine. Pas de modification sensible dans l'état général.

Je quittai l'Hôtel-Dieu le 5 décembre. La malade en sortit quelques jours plus tard, et entra à l'hôpital Laënnec, dans le service de M. Nicaise; de là elle passa à Lourcine, où M. Pozzi, sur ses instances, tenta une dernière intervention, malgré le développement considérable qu'avait pris la tumeur. La cavité abdominale ne fut pas ouverte et le poumon put être respecté; mais il fallut faire une brèche énorme à la paroi thoracique. La mort survint le jour même de l'opération.

La récidive des tumeurs de mauvaise nature est si commune même après l'ablation en apparence la plus complète, — à plus forte raison lorsqu'il est difficile de préciser exactement leurs limites, — que celle qui s'est produite chez notre malade n'a rien qui puisse nous arrêter. Mais ce qui fait l'intérêt de cette observation, c'est l'adhérence de la tumeur au diaphragme, les conséquences opératoires qu'elle a entraînées, la réunion rapide et sans aucune espèce d'accidents de la plaie de ce muscle.

Les adhérences du diaphragme aux organes voisins, thoraciques ou abdominaux, sont assez communes. Tantôt de fausses membranes unissent ce muscle aux poumons, au foie, à la rate; tantôt la lésion est plus profonde, et il est peu à peu détruit, perforé par un abcès, un kyste, ou par une tumeur maligne, le cancer de l'estomac par exemple. Ces faits sont bien connus et décrits partout. Il n'en est pas de même des adhérences que les tumeurs des côtes peuvent contracter avec le diaphragme; les ouvrages les plus récents se bornent, à cet égard, à rappeler le cas de Warren, qui remonte à 1837, et dans lequel ce chirurgien enleva une tumeur de la paroi thoracique qui adhérait à la plèvre et au diaphragme (*The Boston medical and surgical journal*, et *Gazette médicale de Paris*, 1837, p. 797).

Il est facile, d'ailleurs, de concevoir que les cas de ce genre doivent être extrêmement rares. Si l'on observe assez fréquemment des tumeurs secondaires des côtes, soit comme effet d'une généralisation, soit par propagation directe, comme dans le cancer du sein, en revanche les tumeurs primitives sont relativement exceptionnelles. De plus, elles ne peuvent contracter des adhérences avec le diaphragme qu'à la condition d'occuper une ou plusieurs des six dernières côtes, et encore leur extrémité antérieure qui correspond aux insertions de ce muscle. Dans le cas de Warren, il s'agissait d'un ostéosarcome qui avait pris naissance sur la neuvième côte; il fallut la réséquer dans l'étendue de deux pouces environ ainsi qu'un morceau de son cartilage. Il n'est pas nécessaire, il est vrai, que la tumeur réponde exactemment aux insertions mêmes du dia-

phragme. Il suffit qu'elle atteigne le point où ce muscle, après s'être adossé à la paroi thoracique, change de direction pour devenir horizontal, c'est-à-dire le sommet du sinus costo-diaphragmatique. Tel était le cas chez ma malade; et c'est grâce à cette disposition qu'il est resté, le long de la dixième côte, au-dessous de la portion adhérente et réséquée, une bandelette musculaire qui m'a permis de faire la suture.

Je n'ai trouvé aucune observation analogue de blessure du diaphragme au cours d'une résection costale, pratiquée pour une tumeur ou pour toute autre affection. Mais c'est assez qu'un pareil accident soit possible pour qu'il mérite d'être signalé; d'autant plus qu'il est inévitable, lorsqu'il s'agit, non d'une simple adhérence pseudo-membraneuse, mais d'un véritable envahissement du tissu musculaire par la substance même du néoplasme. Warren put séparer le diaphragme de la plèvre et de la côte malade; le muscle fut mis à nu, il vint même faire hernie entre les lèvres de la plaie, mais il ne fut pas lésé; on le réduisit, on sutura la plaie, et le malade guérit. Dans un cas comme le nôtre, au contraire, il est impossible de ne pas emporter, en même temps que la tumeur, la portion adhérente du diaphragme, non seulement par mégarde, mais même si l'on reconnaît à temps cette complication, à moins toutefois de se résigner à faire une opération incomplète. Or, l'opération une fois commencée, je n'hésiterais pas à entamer le diaphragme en toute connaissance de cause, plutôt que de tailler en plein tissu d'une tumeur maligne et de laisser sur place un foyer de repullulation immédiate. A mauvaises chances égales, je préférerais courir le risque d'une plaie diaphragmatique. Je ne fais d'exception que pour le cas, improbable d'ailleurs, où la tumeur aurait pris un tel développement dans la profondeur et présenterait des adhérences si étendues qu'il faudrait, pour l'enlever en totalité, faire une brèche impossible à combler.

Chez ma malade, les suites de l'opération ont été des plus simples. Il n'y a eu ni douleurs, ni efforts de toux, ni hoquet; point de phénomènes inflammatoires, et le péritoine, où certainement une certaine quantité de sang avait dû s'introduire, a montré une remarquable tolérance. Enfin la suture au catgut a tenu assez longtemps pour qu'une réunion complète et solide ait pu s'établir. Mais je ne me fais pas d'illusion sur cet heureux résultat, et je crois qu'il serait téméraire d'en tirer des conclusions au point de vue de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes de la paroi thoracique. Sans doute, lorsqu'on se trouve en présence d'une adhérence diaphragmatique imprévue, il vaut mieux, comme je viens de le dire, poursuivre l'opération que de la laisser inachevée, toutes les fois qu'elle est matériel-

lement et raisonnablement praticable. Mais, si l'existence d'une semblable complication pouvait être déterminée d'avance, il serait certainement plus prudent de s'abstenir. Car on ne pourra jamais savoir jusqu'à quel point le diaphragme est envahi dans sa surface et dans son épaisseur; si la tumeur ne l'a pas entièrement détruit, perforé, si elle n'a pas contracté des adhérences avec quelque viscère abdominal. Se trouver inopinément en présence d'un pareil cas, c'est un malheur; le prévoir, et opérer quand même, ce serait une faute.

Mais sur quels signes établir ce diagnostic? A cette question il est malheureusement difficile de faire, actuellement, une réponse satisfaisante. En théorie, le siège de la tumeur, son volume, des douleurs locales ou irradiées, comme celles des espaces intercostaux, ou, mieux encore, celles de l'épaule, des troubles respiratoires, de la toux et, particulièrement, du hoquet, pourraient mettre sur la voie Dans un cas de carie costale, où le diaphragme et la plèvre adhéraient à la face profonde du foyer purulent, Warren soupçonna que ce muscle était atteint parce que le malade ressentait de vives douleurs dans le point affecté et présentait « une sorte de hoquet fort incommode » (*loc. cit.*). Mais il s'agissait là d'une simple adhérence d'origine inflammatoire, consécutive à une pleurésie partielle du sinus costo-diaphragmatique. Une tumeur ne peut-elle pas déterminer le même résultat, et, par conséquent, les mêmes symptômes, avant même d'avoir atteint plus profondément le diaphragme? Et d'autre part, ce muscle ne peut-il pas être réellement envahi, comme chez ma malade, sans qu'aucun signe analogue ait pu faire soupçonner cette lésion?

En somme, s'il paraît possible de reconnaître ou tout au moins de présumer qu'une tumeur costale adhère au diaphragme, je pense qu'il serait bien difficile de porter d'avance un jugement sur l'étendue, la profondeur, et surtout sur la nature de cette adhérence.

Comme *conclusions* de ce qui précède, je dirai :

Qu'en présence d'une tumeur de la paroi thoracique, siégeant dans la région des six dernières côtes, au voisinage de leur extrémité antérieure, il sera toujours bon d'être en garde contre une lésion du diaphragme;

Que, si cette lésion pouvait être sûrement diagnostiquée, il serait préférable de s'abstenir, et de ne pas courir les chances d'une opération dont il serait impossible de prévoir l'étendue et les suites;

Que, dans le cas contraire, c'est-à-dire dans le doute, et en l'absence de toute autre contre-indication, il faut intervenir; et que si,

par hasard, on se trouve en face de cette complication, il ne faudra pas hésiter, autant que cela sera praticable, à sectionner le diaphragme plutôt que de faire une ablation partielle de la tumeur [1].

1. On peut rapprocher de ce fait l'observation suivante rapportée par Weinlechner (*Wien. med. Woch.*, n° 20, 1882, et *Rev. des Sc. méd.*, 1882, t. XX, p. 692) dans laquelle il s'agissait, il est vrai, d'une tumeur considérable.

« Un homme de trente-sept ans présentait une tumeur sur la paroi thoracique du côté droit, limitée en haut par la seconde côte, en bas par la septième, atteignant en dedans le milieu du sternum en dehors la paroi antérieure de l'aisselle; elle mesurait 20 centimètres de diamètre vertical et 15 centimètres de diamètre horizontal.

« Weinlechner fait une incision sur la partie saillante de la tumeur et dissèque la peau et les pectoraux. Il détache la tumeur du sternum, et s'efforce de l'isoler des côtes; mais ce néoplasme envoie des prolongements entre les os, qui sont en parties dégénérés. Il faut donc réséquer les troisième, quatrième et cinquième côtes. La masse enlevée, il reste une excavation, qui pourrait admettre une tête d'enfant, au fond de laquelle on voit le poumon affaissé et atteint par le néoplasme au niveau de son lobe moyen.

« A ce moment la respiration est si pénible que les assistants croient la mort imminente et que le chirurgien voit la nécessité de terminer rapidement. Il passe dans le lobe moyen du poumon, près de la base de la tumeur, un double fil de soie, et place ainsi deux ligatures sur la partie lésée. Il excise alors largement le tissu pulmonaire malade, et gratte encore deux enchondromes qui siègent dans le lobe supérieur. Ensuite il nettoie la cavité pleurale et, comme il est impossible de réunir la plaie, il y applique des éponges et des tissus antiseptiques. L'écoulement sanguin a été peu abondant. L'opération a duré en tout 36 minutes.

« Dans l'après-midi, la température est à 37°,5, il y a un peu de dyspnée. Le lendemain, 39°,7, pouls filiforme, dyspnée, collapsus, mort.

« La tumeur pesait 2,350 grammes et était formée de myxo-chondrome. »

Dans ce cas, il est vrai, la tumeur avait contracté des adhérences avec le poumon. Mais, même en l'absence de cette complication, l'ablation d'une partie considérable de la paroi thoracique doit être considérée comme une opération d'une extrême gravité.

DES TUMEURS MALIGNES DE L'ARRIÈRE-BOUCHE

(CLINIQUE ET INTERVENTION CHIRURGICALE)

Par A. CASTEX

Prosecteur à la Faculté.

(*Fin* [1])

(*Des observations qui m'ont servi, je communique seulement celles qui sont inédites ou personnelles; mais j'ai soin de donner l'indication des autres. J'appellerai particulièrement l'attention sur celles de Lasègue, de MM. Verneuil et Polaillon. Un bon nombre des travaux antérieurs sur le sujet ne figurent pas à la* « Bibliographie » *où ils auraient fait double emploi, car on les trouvera cités dans le cours de cette étude.*

Tout récemment M. Verneuil me disait avoir enlevé sans difficultés, par énucléation, un adénome développé dans la paroi postérieure du pharynx. Cette variété de tumeurs, on le sait, n'est souvent bénigne que dans les premiers temps de son évolution. Le professeur de la Pitié étudie en ce moment avec M. Ricard, prosecteur des hôpitaux, un nouveau procédé pour l'ablation des tumeurs malignes de l'arrière-bouche.)

Obs. I (communiquée par M. Hartmann, aide d'anatomie à la Faculté). — B..., trente-sept ans, entre le 25 juin 1884 à l'hôpital Saint-Louis, salle Bazin, n° 24, service de M. Lailler.

Pas d'antécédents héréditaires. Pas de syphilis. Bonne santé habituelle; il y a trois ans otite suppurée droite.

Il y a environ quinze mois, le malade commença à éprouver des douleurs dans l'oreille droite qui devinrent intermittentes au bout de six mois.

Depuis un an elles sont plus intenses et la déglutition est gênée.

A son entrée (25 juin), on constate au niveau de la région amygdalienne droite une tumeur large comme une pièce d'un franc; elle se termine en avant sur le voile du palais par un rebord net et arrondi. Le reste du voile est sain. En avant elle descend sur la partie latérale droite de la base de la langue. En bas on ne peut limiter la tumeur; mais, au toucher, elle est indurée et paraît s'étendre à l'orifice du larynx. Elle est rouge,

1. Voir *Revue de chirurgie*, 1886, p. 44, 130.

exulcérée avec quelques anfractuosités grisâtres. Léger engorgement des ganglions sous-maxillaires droits qui sont un peu douloureux.

Douleurs spontanées du côté droit dans l'oreille et au cou. Déglutition difficile. Salivation sanieuse, fétide et abondante. Rien ailleurs, rien dans les urines. État général satisfaisant. Teint un peu jaunâtre. Le malade sort le 16 juillet sans intervention chirurgicale; l'état est le même.

Obs. II (personnelle). — J'ai vu dans le service de M. L. Labbé à Beaujon, en mai 1885, un homme de quarante-huit ans, parfumeur, sans antécédents cancéreux, qui depuis trois ou quatre mois ressentait une gêne dans la gorge surtout pour avaler. Depuis deux mois, adénopathies volumineuses, dures, dans la région sous-maxillaire.

Haleine fétide, salivation abondante. Maintenant, il éprouve de vives douleurs en avalant.

Élancements de la gorge vers l'oreille et la moitié droite de la tête. En l'examinant, difficultés pour refouler la langue à gauche. On voit à droite une vaste ulcération sur le pilier antérieur. Elle est dure, repose sur une élevure et ses bords sont étalés. Sa surface présente une série de points rouges et grisâtres. Voix gutturale, paroles sont à peine distinctes. L'état général est compromis.

Obs. *III* (personnelle). — J'ai examiné à la même époque, dans le même service, un homme de soixante ans. Pas d'antécédents morbides. Était grand fumeur, mais y a renoncé. Depuis quelques mois, gêne de la déglutition.

Épithélioma occupant la base du pilier antérieur du voile du palais et une petite portion de la langue.

État général excellent. Ganglions à peine appréciables. Cet homme très intelligent nous explique qu'il éprouve des élancements douloureux allant de l'oreille vers la gorge et qu'il amoindrit en comprimant l'oreille.

Obs. IV (personnelle). — Le 4 avril 1885, j'examinai dans le service de M. Polaillon, à la Pitié, un homme de cinquante-six ans qui, trois mois auparavant, avait éprouvé de la douleur dans la région de l'amygdale droite. Quelques semaines après, des ganglions indurés se montraient dans la région angulaire. Depuis : amaigrissement, douleurs lancinantes très vives dans les deux oreilles. Salivation énorme. Ne peut complètement desserrer les dents. L'examen est difficile parce que la base de la langue est intéressée et que l'abaisse-langue obture le pharynx en la refoulant. Ulcération anfractueuse et d'odeur putrilagineuse sur l'amygdale droite, bords décollés, indurations que le toucher constate autour de l'ulcération.

M. Polaillon l'opérait il y a quelques jours; mais les difficultés de la chloroformisation ne lui permirent que de lier la carotide externe.

Ce malade était peu fumeur. Je le revis le 14 avril, cinq jours après la ligature préliminaire de la carotide externe; une hémorrhagie abondante s'était produite au niveau de la tumeur intra-buccale.

En vue de l'hémostase, M. Polaillon pratiqua la ligature de la carotide externe du côté opposé. Cinq jours après cette deuxième ligature, hémorrhagie très grave par la plaie opératoire. A la date du 14 avril, l'amygdale droite était dure, blanchâtre, recouverte de détritus. Ce malade mourut le 16 avril d'une hémorrhagie extérieure par la ligature de la carotide droite. Je pratiquai l'autopsie avec M. Duchon-Doris, interne du service.

Deux larges incisions le long du bord postérieur des deux sterno-cléido-mastoïdiens réunies par une troisième qui suit la base de la mâchoire. J'attire la langue en avant et sectionne toute la masse au ras des clavicules en conservant ainsi les tronçons carotidiens. Quand j'eus la pièce en main, je constatai qu'il s'agissait surtout d'une tumeur maligne de la base de la langue, entièrement rongée dans sa portion verticale, ce qu'on ne pouvait voir par l'examen de la bouche. Amygdale droite prise. Voile du palais induré surtout au niveau de la luette.

Petits ganglions blanchâtres et mous en arrière des vaisseaux carotidiens depuis le ganglion préaxoïdien jusqu'à l'entrée du thorax, aussi bien à droite qu'à gauche. Rien dans le thorax ni au foie.

M. Duchon-Doris avait remarqué qu'après la ligature le malade avait éprouvé un soulagement dans ses douleurs.

Obs. V (personnelle). — Le même jour (4 avril), je vis dans le service de M. Polaillon un malade âgé de quarante-deux ans qu'il avait opéré en octobre 1884 par une incision en demi-circonférence circonscrivant le bord postérieur du masséter. Il avait enlevé l'amygdale, les ganglions, une partie du voile, la luette, une partie du maxillaire inférieur.

La récidive qui ramenait le malade à la Pitié s'était déclarée en mars 1885 dans la brèche opératoire et la cicatrice, mais non dans les ganglions. Il éprouvait dans l'oreille gauche (côté opéré) et dans la moitié correspondante du crâne des douleurs névralgiques intermittentes. Cet homme fumait fort peu. Sa mère était morte d'un cancer utérin.

A l'examen du pharynx je vis une perte de substance peu considérable qui intéressait surtout le voile du palais.

Dix jours après, quand je le revis, les souffrances s'étaient accrues de beaucoup. L'induration s'étendait de la commissure gauche des lèvres au bord postérieur du sterno-cléido-mastoïdien. Cette induration est rosée et le derme infiltré; les ganglions sont à peine pris. Le néoplasme est d'une faible consistance. Une végétation polypiforme, molle, saignante, descend de la voûte du pharynx. Empâtement de la fosse temporale.

Obs. VI (personnelle). — J'ai vu à la Pitié, à la consultation de M. Verneuil, un malade âgé de quarante-six ans que j'examinai le 31 mars 1885.

Dans son enfance, impétigo du cuir chevelu et des oreilles; pas de glandes. Depuis, rien; s'est marié, a deux enfants. Parents morts de vieillesse. Ce malade a eu à diverses reprises des prurits dans la gorge sans granulations.

En juillet 1884, sans mal de gorge préalable, il vit apparaître à droite, à un travers de doigt au-dessous et en avant de l'angle de la mâchoire, une tuméfaction du volume d'un pois qui, en trois semaines, acquit le volume d'une amande. Quelques jours après, douleurs de gorge avec ou sans déglutition. On lui prescrit de l'iodure de potassium qu'il prit pendant trois mois, une pommade iodurée et des gargarismes. De plus son médecin lui fait toucher l'amygdale droite qui était grosse avec un citron, disant qu'il y avait des taches blanches.

N'a jamais eu de grosses amygdales dans son enfance.

Ce traitement le soulage momentanément, mais la tumeur extérieure augmente toujours.

Au commencement de mars 1885, la masse ganglionnaire s'ouvre et depuis suppure un peu.

Etat actuel. — Masse ganglionnaire *très dure* sous le sterno-mastoïdien droit, près de l'angle du maxillaire. La dureté s'apprécie surtout quand on enfonce les doigts devant le sterno-mastoïdien.

Peau mobile et saine, sauf sur un petit tubercule qui suppure parfois. Mobilité sur les parties profondes. Rien ailleurs.

Gorge est rouge; amygdale droite du volume d'une amande; la gauche atrophiée, disparue. Pas de psoriasis; quelques végétations discrètes au pilier antérieur se confondant avec la langue.

Il y a également à gauche du côté sain quelques végétations, mais moins dures au toucher.

L'amygdale est peu dure et peu douloureuse.

Voix un peu amygdalienne. Déglutition indolente.

En résumé, depuis août 1884, ne souffre plus; est seulement gêné quand il tourne le cou.

La masse ganglionnaire a environ les dimensions d'un œuf aplati. Larynx et œsophage sont sains. État général excellent; bon appétit. Pas de salivation, pas de douleurs dans l'oreille. N'est pas fumeur.

M. Verneuil diasgnostique un épithélioma de l'amygdale et prescrit la liqueur de Fowler (VI gouttes).

Obs. VII (personnelle). — *Tumeur maligne du voile du palais chez une petite fille de dix ans.*

J'ai vu le 29 juillet 1884 à la Charité, dans le service de M. Després, une petite fille de dix ans qui, à l'âge de sept ans, avait senti se développer sur la moitié gauche du voile du palais un néoplasme d'abord stationnaire. Diverses cautérisations n'avaient fait qu'empirer le mal.

En 1884 une adénite angulo-maxillaire aiguë se déclare à gauche. L'incision donne issue à une certaine quantité de pus; puis, au lieu de se cicatriser, l'incision livre passage à des masses fongueuses prenant des proportions considérables.

A la date du 29 juillet toute la moitié gauche du cou est envahie par le néoplasme secondaire des ganglions. Énorme champignon cérébroïde. Toute l'arrière-bouche est remplie par une masse analogue que M. Després

fragmente avec le bord tranchant d'une cuillère d'étain pour faciliter la déglutition. Après chaque fragmentation de la tumeur il s'écoule très peu de sang. A cause de ses caractères cliniques, M. Després considère le néoplasme comme de l'épithélioma; il a envahi le pharynx et respecté les amygdales. L'aspect que présente cette fillette est navrant, et, chose singulière, l'état général n'est pas mauvais.

La tumeur examinée quelque temps après par M. Remy a été considérée par lui comme du sarcome.

Obs. VIII (personnelle). — J'ai observé dans le mois de février 1885, à la consultation externe de M. Guyon, un individu âgé de soixante-quatre ans dont voici les antécédents.

A cinq ans manifestations scrofuleuses; a des cicatrices d'abcès ganglionnaires dans la région sous-maxillaire gauche. Rien à signaler du côté des parents.

S'est toujours bien porté; mais a toujours eu un ganglion roulant sous le doigt, qui d'après lui aurait grossi depuis deux ans.

Il y a environ trois mois, souffrant dans le fond de la gorge à gauche, et ne pouvant déglutir sans douleur, il entre pour ce fait chez M. Grancher le 31 décembre 1884. Il avait alors une masse ganglionnaire dans l'angle gauche de la mâchoire inférieure.

Il sort du service trois semaines après dans le même état.

A cause de sa tumeur ganglionnaire qui l'inquiète, il se présente à la consultation externe de M. Guyon vers le 10 février. Il ne souffre pas et ne croit pas avoir jamais eu d'abcès dans la gorge.

Je l'examine le 26 février 1885 et je constate une amygdale gauche épithéliomateuse, volume petite amande, blanc grisâtre, tuméfaction d'un centimètre de large, aplatie, des piliers antérieur et postérieur qui sont durs au toucher à ce niveau; cette induration rougeâtre qui circonscrit l'amygdale se prolonge au-dessous; elle est indolente. Un peu d'œdème de la luette, amygdale droite atrophiée. Pas de douleur, maintenant, à la déglutition.

La tumeur ganglionnaire *strictement* limitée à l'angle de la mâchoire est dure, du volume d'une mandarine. Elle est très mobile sur les parties sous-jacentes profondes. Il existe une fistule d'un abcès venu il y a quinze jours. Ptyalisme avec parfois salive sanguinolente. Rien ailleurs.

État général excellent, bon appétit, a un peu maigri. Malade trouve que sa gorge va très bien.

Ce qui me frappe dans cette observation, c'est la détermination ganglionnaire précédant de deux ans la douleur pharyngienne peu intense et qui a disparu, l'adénopathie bien circonscrite et mobile et l'état général excellent du sujet.

Obs. IX (communiquée par le Dr A. Routier). — Le nommé D..., quarante-neuf ans, sans aucun antécédent pathologique appréciable, entre le 13 novembre 1883, salle Sainte-Vierge, à la Charité.

Il y a trois mois a vu se développer dans la région parotidienne une

tumeur qui maintenant a le volume d'un œuf de poule; elle s'étend sur la région maxillaire et est sur le point de s'abcéder; les mouvements de la mâchoire sont libres. La tumeur est manifestement au-dessus du sterno-mastoïdien. Quatre jours après son entrée, le malade a eu un peu de fièvre.

Le 17, on ouvre la tumeur au bistouri, il s'écoule un pus mal lié avec grumeaux caséeux; on enlève à la curette de grosses masses caséeuses. Pansement de Lister.

Le 29, teinte érysipélateuse autour de la tumeur qui a envahi tous les ganglions voisins.

Un mois après, nouvel érysipèle, et le malade meurt le 13 janvier 1884.

L'examen histologique, fait par M. Dubar, constate que la tumeur appartenait au genre carcinome, variété squirrhe.

Obs. X (personnelle). — X..., mécanicien, âgé de cinquante-deux ans, entré dans le service de M. B. Anger, à Lariboisière, en avril 1884.

Je l'examine le 7 juin.

C'est un grand fumeur; père mort après hémiplégie, mère, à la suite d'une affection inconnue, mais qui ne paraît pas avoir été cancéreuse.

Personnellement, a eu il y a quelques années des douleurs rhumatismales, l'ayant obligé à s'aliter pendant six mois.

Il y a huit mois, il ressentit de la *gêne* en avalant, à droite dans l'arrière-bouche. Rien autre; mais il y a trois mois il vit apparaître une *glande* à l'angle de la machoire. Le malade indique bien ce fait précis; depuis, d'autres ganglions se sont pris autour du premier. M. B. Anger, qui le vit pour la première fois à la fin d'avril 1884, constate un épithélioma de l'amygdale droite.

État actuel (17 juin). — Toute la loge amydalienne droite est excavée assez profondément, et les parois de cette excavation présentent des végétations dures et grisâtres. Le pilier antérieur est épais, dur, et comme rétracté dans le sens vertical. La langue commence à être envahie à ce niveau et particulièrement sur sa face dorsale. On y voit les mêmes végétations dures et grisâtres signalées à l'amygdale.

Sur la surface inférieure du voile du palais, on remarque une traînée de végétations grises écrasées par le jeu de la langue, au nombre de trois disposées obliquement, précurseurs de l'envahissement du voile du palais.

Le toucher pharyngien fait constater que les parties atteintes sont dures, surtout le pilier antérieur au voisinage de la langue.

Ces surfaces saignent quand on les examine avec l'abaisse-langue.

Ce malade présente une masse multiganglionnaire ferme, de la consistance d'une dégénérescence épithéliomateuse, du volume d'une mandarine. Depuis trois semaines un petit ganglion s'est montré dans la région sous-maxillaire, probablement après l'envahissement de la langue.

Ce malade souffre seulement quand il mange; il éprouve surtout de la douleur lorsqu'il boit du vin pur.

Sialorrhée modérée. Vifs élancements dans l'oreille qui ont apparu en même temps que les ganglions.

Dents bonnes ne blessant pas la langue.
État général satisfaisant.

Obs. XI (*Berl. Klin. Wochen.*, n° 44, 29 octobre 1883, d'après la *Revue d'Hayem*, avril 1884). — Extirpation d'un cancer du pharynx, par Israel.

Obs. XII (*Lancet*, 21 octobre 1882, d'après *Revue d'Hayem*, avril 1884). — Excision d'un épithélioma de l'amygdale avec une portion de la langue et du voile du palais, par Clément Lucas.

Obs. XIII (personnelle). — J'ai examiné le 15 août 1883 à Beaujon, salle Saint-Denis, un homme de soixante-cinq ans d'aspect fatigué. Cependant très bonne santé antérieure. Père mort à quatre-vingt-trois ans; mère à soixante ans. Cet homme est employé à transporter du charbon sur les machines. Il n'a aucun antécédent morbide personnel. Il n'est ni syphilitique ni alcoolique.

Il y a environ trois mois il éprouva une certaine gêne au fond de la gorge; il remarqua alors qu'il salivait énormement surtout après les repas.

On lui prescrivit des gargarismes, même des purgatifs, et un médecin lui conseilla de se présenter à la consultation de Beaujon où il fut admis.

État actuel (15 août 1883). — Vaste ulcération un peu bourgeonnante sur la moitié droite du voile du palais et de la luette dont la moitié gauche est indemne. L'ulcération s'étend à droite jusqu'au voisinage de la dernière molaire inférieure en suivant le pilier antérieur. La langue est envahie seulement en surface sur une étendue d'un centimètre au plus sur la partie rentrée de son bord droit. L'amygdale est méconnaissable au milieu de la masse néoplasique; du côté gauche elle est peu développée. Il est difficile de voir le fond de la gorge, l'abaisse-langue étant douloureux; cependant on peut s'assurer que l'épithélioma ne va pas au delà du pilier postérieur. Les bords de l'ulcération se continuent insensiblement sur les surfaces saines. Son fond un peu surélevé, d'un rouge vif, présente un semis de points jaunâtres.

Luette légèrement déviée à gauche.

Consistance assez ferme au toucher.

Depuis un mois, le malade a des douleurs lancinantes dans l'oreille avec irradiations douloureuses dans la moitié droite de la face sans, cependant, de foyers de névralgie faciale. Déglutition douloureuse des aliments solides; le malade a dû y renoncer. Le vin pur et surtout les liqueurs occasionnent des douleurs. Il n'a jamais craché de sang; mais le néoplasme saigne facilement quand on y touche. Voix est normale. Elle a à peine ce timbre mouillé qui caractérise la prononciation dans le cancer lingual. Salivation très abondante, environ 2 litres par jour, augmente surtout après les repas. Le malade éprouve alors incessamment le besoin de cracher.

Petits ganglions durs mais non douloureux vers le haut du triangle

sus-claviculaire. Il en existe quelques-uns du côté sain. Un gros ganglion caractéristique, du volume d'un gros œuf de pigeon, dans le groupe sous-maxillaire. Le ganglion angulaire ne paraît pas spécialement intéressé. Au niveau de l'angle de la mâchoire, la pression est particulièrement douloureuse.

Le malade a maigri un peu et perdu de ses forces.

Obs. XIV (personnelle). — *Epithélioma de l'amygdale et du voile du palais.*

J'ai examiné le 16 février 1884 à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Le Dentu, remplacé par M. Reynier, un homme âgé de cinquante et un ans, camionneur de son état, qui avait été admis pour une affection maligne de la gorge. Cet homme avait ressenti les premières atteintes de son mal dans le courant du mois de mai 1883. Ce fut d'abord une certaine gêne pour avaler, accompagnée d'une douleur dans la région de l'amygdale gauche au deuxième temps de la déglutition, et de névralgies dentaires dans la moitié correspondante des deux mâchoires.

Il regarda lui-même sa gorge dans une glace et n'aperçut rien de particulier. Il explora même avec son doigt la région dont il souffrait et provoqua de la douleur, tandis que son doigt appuyait sur une bosse dure que le malade localise au fond de la gorge et de la langue à gauche. La douleur s'accentue de plus en plus au moment de la déglutition. Mais ce sont surtout les douleurs dans l'oreille qui dominent.

Toutes celles que cette affection détermine chez ce malade ne sont rien auprès de celles-ci. C'est comme « une barre de fer qu'on enfoncerait dans l'oreille ». Douleurs atroces qui sont un des traits dominants de toutes les affections graves siégeant dans les cavités buccale, pharyngienne et laryngienne. Un médecin qui l'examine dans le courant d'août prescrit uniquement un gargarisme. Cependant les souffrances ne faisaient qu'empirer, un écoulement abondant de salive affaiblissait notablement le malade.

Il se présente à l'hôpital Saint-Louis au mois de novembre 1883. Mon ami le Dr Reynier constate alors une ulcération d'aspect épithéliomateux sur l'amygdale gauche et les parties environnantes du voile du palais, en même temps qu'un ganglion petit et dur se montrait à gauche derrière l'angle de la mâchoire et un peu au-dessus.

La disposition était telle qu'il était naturel d'admettre le début par l'amygdale.

J'examine ce malade vers le milieu du mois de février pour la première fois.

Le ganglion rétro-angulaire a augmenté de volume. Il offre les dimensions d'une petite noix, et roule facilement sous la peau. La région sous-maxillaire est envahie depuis un mois et demi, uniquement du côté gauche. Là, plusieurs ganglions indurés, dont un, plus volumineux, affecte le volume d'une noix. Le malade indique nettement cette succession dans l'apparition des adénopathies. Tout d'abord dans la région

rétro-angulaire, puis au-dessous de la base de la mâchoire. L'examen direct de l'isthme du gosier est difficile. D'abord les muscles masticateurs sont un peu contracturés, puis la langue, envahie maintenant à sa partie postérieure, ne se laisse pas aisément déprimer. Mais c'est surtout l'afflux considérable de la salive qui empêche le malade de rester un certain temps la bouche ouverte.

Tout en répondant aux questions qu'on lui pose, il s'interrompt à chaque phrase pour laisser s'écouler une certaine quantité d'une salive. Le malade en rend en moyenne 2 litres par jour. La main droite n'abandonne pas le crachoir.

A trois reprises j'examine la région de l'isthme à gauche, mais comme à la volée, car le malade ne supporte que difficilement l'examen. L'amygdale a disparu, le pilier antérieur est aux trois quarts rongé, quant au voile lui-même il offre sur sa moitié latérale gauche une ulcération évasée dont les bords en bourrelets s'étalent comme écrasés sur les portions environnantes du voile, si bien qu'on pourrait glisser une spatule entre le voile et les bords et que la largeur du pédicule de la tumeur ne peut être exactement appréciée. La face supérieure de ce bourrelet périphérique répond à la face inférieure du voile et n'est pas ulcérée; sa face inférieure, qui au contraire présente une surface ulcérée et granuleuse, se moule sur le dos de la langue.

La langue est envahie vers la portion moyenne de son bord gauche. L'aspect de l'ulcération est connu, surface rose vif, granuleuse, parcourue en divers sens par des rainures peu profondes qui lui donnent l'aspect lobulé. Par places, points saignants. Le toucher est douloureux, et le doigt devant lequel fuit le malade n'a pas le temps de recueillir une idée nette de la consistance. Après cette exploration, salive sanguinolente et légère oppression.

L'haleine est infecte depuis quelque temps. Elle porte une odeur de putréfaction.

Les ganglions sont indemnes à droite.

Depuis un mois le malade dépérit visiblement. Il mange peu tant la déglutition est douloureuse et provoque de souffrance dans l'oreille. Pas de teinte spéciale du tégument. Il a beaucoup maigri.

Pas d'antécédents morbides dans sa famille. Il a souffert de douleurs rhumatismales et beaucoup fumé.

Obs. XV. — Lobstein, *Anat. path.*, 1829, v. I, p. 430 (in Poland, *British and foreing med. chirurg. Review*, 1872, n° 98).

Obs. XVI. — Bryant (in Poland, *loc. cit.*).

Obs. XVII. — Erichsen (*Medic. Times and Gaz.*, juin 1871).

Obs. XVIII. — Bryant (in Poland, *loc. cit.*).

Obs. XIX. — Epithélioma de l'amygdale, ulcérations de l'amygdale gauche, luette, base de la langue, épiglotte. Tuberculisation miliaire du poumon. Sevestre (in Pierin, Th. 1879).

Obs. XX. — Lasègue (in thèse de Pierin, obs. II).

Obs. XXI. — Lasègue (*Ibid.*, obs. III).

Obs. XXII. — Thèse de Pierin (obs. IV).

Obs. XXIII. — *Ibid.* (obs. V).

Obs. XXV. — P. Verneuil (Redon, Thèse 1878), sarcome prévertébral intra-pharyngien.

Obs. XXVI. — Polaillon. Épithélioma de l'amydale envahissant le voile du palais, le plancher de la bouche et la base de la langue. Ligature de la carotide externe, résection partielle du maxillaire inférieur. Ablation de la tumeur avec l'anse galvanique et le thermo-cautère. Guérison (*Gaz. des hôpitaux*, 1883, page 266).

Obs. XXVII. — Billroth. Sarcome pédiculé de la paroi postérieure du pharynx (*Revue d'Hayem*).

Obs. XXVIII. — Trélat. Adéno-chondrome de la moitié droite du voile du palais. Extirpation. Guérison (*Bull. de la Soc. de chir.*, 1877, p. 714).

Obs. XXIX. — Coyne. Adéno-sarcome du voile du palais opéré par M. Desprès à Cochin en 1874 (*Gaz. méd.*, p. 386, 1874).

Obs. XXX. — Le Dentu. Epithélioma cylindrique du voile du palais, du pilier antérieur et de la base de la langue (Soc. anat., 1873).

Obs. XXXI. — Guelliot (Soc. anatomique, avril 1880).

Obs. XXXII. — Verneuil. Epithélioma buccal, glycosurie, mort (Soc. chir., 7 mai 1884, communication orale).

Obs. XXXIII. — Trélat et Coudray. *Journal des connaissances médicales*, 1884.

Obs. XXXIV. — L. Labbé (*Bulletins de l'Académie de médecine*, 1882, p. 837).

Obs. XXXV. — Novaro (Regnier, *Archives*, novembre 1884).

Obs. XXXVI (personnelle). — X..., âgé de cinquante-huit ans, n'a comme antécédents morbides que des blessures et un abcès de la région sus-claviculaire guéri il y a deux ans. Son père et sa mère sont morts sans avoir présenté d'affection cancéreuse. Fumait beaucoup la pipe. Au commencement du mois de mai 1885, s'aperçoit qu'il portait exactement au-dessous et en arrière de l'angle gauche de la mâchoire inférieure une glande dure, mais indolore et roulant sous la peau. Cette petite tumeur augmente progressivement de volume en devenant moins mobile. Vers la fin du mois de juillet, il éprouve des douleurs dans la gorge du même côté, mais seulement quand il avale des aliments solides. Depuis, cette douleur s'est beaucoup atténuée.

État actuel. — Je l'examine dans le service de M. Trélat le 21 août 1885. La masse ganglionnaire a maintenant le volume d'une mandarine. Elle empiète plutôt sur la région parotidienne que sur la région sus-maxillaire. La peau est rouge à ce niveau, sans être fixée. La tumeur présente quelques mouvements de déplacement dans le sens antéro-postérieur,

mais elle se montre absolument fixée aux parties sous-jacentes quand on cherche à la mobiliser dans le sens vertical. A l'examen de l'arrière-bouche on constate immédiatement la présence d'une ulcération épithéliomateuse sur la région amygdalienne gauche. Le pilier antérieur est rouge, gonflé et dur; le voile du palais est envahi sur une petite étendue entre les deux piliers du même côté; au-dessus de l'amygdale la langue paraît indemne. Le toucher révèle une excavation relativement profonde au point qu'occupe l'amygdale. Le fond et les bords de cette excavation sont durs et granuleux. Le néoplasme ne paraît s'étendre ni vers le larynx, ni vers l'œsophage. Salivation modérée, expuition de salive sanguinolente de temps à autre; pas de constriction des mâchoires; élancements douloureux sous le pavillon de l'oreille. Le doigt explorateur provoque de la douleur en touchant l'ulcération, mais se promène sans déterminer de nausées dans les autres parties de l'arrière-bouche.

Le malade exprime l'opinion que son état s'est amélioré depuis qu'il est à l'hôpital de la Charité, parce que la déglutition n'est plus douloureuse.

L'état général est très affaibli, si non absolument cachectique. Le malade dit cependant qu'il engraisse depuis qu'il ne lui est plus pénible de prendre des aliments.

BIBLIOGRAPHIE

Poland (British and foreing med. chirurg. Review, 1872, n° 98). — *Rendu*, Cancer des amygdales. Revue générale. Archives gén. de méd., 1872, t. II, p. 227. — *Pierin*, Epithélioma de l'amygdale. Thèse 1879. — *Passaquay*, Tumeurs des amygdales. Thèse 1873. — *Redon*, Etude sur la bronchotomie préliminaire et l'écoulement du sang dans les voies aériennes. Thèse 1878. — *Polaillon* et *Clado* (Gazette des hôpitaux, 22 mars 1883, p. 266). — *Kirmisson*, Des opérations préliminaires en général. Thèse 1879. — *L. Labbé*, Bulletin de l'Ac. de méd. 1882, page 837. — *Trélat*, Bulletins Soc. chir., 1877, p. 714. — *Regnier*, Archives gén. de méd., novembre 1884. — *Taylor*, Chancre des amygdales (The Boston méd. and. surg. journ., 1884. — *Hue*, Chancre infectant de l'amygdale, France med., 31 mai 1883. — *Cornil*, Rhinosclérome, Journ. des connaissances médicales, 29 mai 1884. — *Ozenne*, Du cancer chez les syphilitiques. De l'hybridité cancéro-syphilitique de la cavité buccale. Thèse 1884. — *Ozenne*, Bull. Soc. anat., 16 fév. 1883. — *Whistler*, Tumeur maligne de l'amygdale (Med. Times, 26 mai 1883). — *Bouchut*, Amygdalite caséeuse chronique (Gazette des hôpitaux, 1876, p. 83). — *Quinquaud*, Cancer encéphaloïde de l'amygdale (Annales des maladies de l'oreille et du larynx, 1877, p. 108). — *Frankel*, Cancroïde du pharynx. Soc. méd. de Berlin (Berlin. Klin. Wochens., n° 1, p. 10). — *Horff*, Anatomie normale et pathologique du tissu des amygdales (Diss. inaug. Bonn, 1875). — *Bryk*, Sarcome naso-pharyngien, marchant vers le crâne (Arch. f. Klin. chirurgie, XVIII° vol., 4 fasc., p. 562, 1875). — *Flour*, Tumeurs de la voûte pharyngienne. Th. 1873. — *Sevestre*, Soc. anat. 1872, p. 322. — *Kœnig*, Affections de la portion inférieure du pharynx et de l'œsophage, XXXV° livraison de la chirurgie allemande de Billroth et Luecke. — *Hallade*, Cancer de la partie supérieure du pharynx avec perforation de la base du crâne. Thèse 1880. — *Weiss*, Carcinome du pharynx (Giorn. della R. Accad. di Torino, août 1880). — *Gilbert*, *Smith*. Épith. du pharynx (Brit. med. Journal, 21 fév. 1880). — *Genzmer*, Sarcome de l'amygdale (Berlin. Klin. Wochens., n° 17, p. 247, 28 avril 1879). — *Chapman*, Sarcome du pharynx et de l'extrémité supérieure de l'œsophage (Americ. Journal of med. sc., octobre 1877). — *Cheever*, Cancer de l'amygdale (Boston med. and. surg. Journ., 1878). — *Lennox Browne*, Epith. de l'amygdale (Brit. med. Journ., février et décembre 1878.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

(24 février — 17 mars)

M. Monod. *Des pneumonies qui succèdent aux opérations sur le pharynx et de la trachéotomie préventive.*

Toutes les opérations sur la bouche n'exposent pas au même degré aux complications pulmonaires, qui sont relativement rares après les opérations sur les maxillaires et les ablations partielles de la langue. On les voit souvent, au contraire, après les opérations qui intéressent les parties les plus reculées de la bouche, et surtout le pharynx. Deux autopsies au moins démontrent la réalité de cette pneumonie. Langenbeck et Kocher ont trouvé des foyers de pneumonie suppurée sans trace de débris alimentaires qu'on puisse incriminer. Au congrès des chirurgiens allemands de 1879, Langenbeck, rapportant trois extirpations du pharynx suivies de mort, insiste sur la fréquence des pneumonies dans ces conditions et, dans la discussion, la plupart des chirurgiens présents expriment la même opinion. L'année suivante, Kocher (de Berne) publie cinq observations d'extirpation partielle du pharynx dont une seule s'est terminée par la mort, ce qu'il attribue à la trachéotomie préventive qu'il a pratiquée.

Ces quelques indications montrent que l'opinion soutenue par M. Monod est partagée par des chirurgiens de grand mérite, et que le danger inhérent à la trachéotomie est moins grand que celui que ferait courir au malade l'état incomplètement aseptique de la plaie, qui serait à craindre si le tamponnement iodoformé n'allait pas jusqu'au pharynx.

M. Terrier. Le tamponnement peut être suffisant sans cesser d'être perméable à l'air.

M. Verneuil. Les larges opérations sur le plancher de la bouche ont une mortalité considérable qu'a déjà atténuée cependant l'emploi de la sonde de caoutchouc rouge que j'ai conseillée avec M. Krishaber et qui diminue les chances d'infection. Il resterait à empêcher l'inspiration de matières septiques, mais ce danger devrait exister aussi pour les opérations sur le maxillaire supérieur dont la léthalité n'est pas comparable, et l'idée de prévenir la pneumonie par la trachéotomie, qui n'est pas aussi innocente chez l'adulte que le dit M. Monod, est plus spécieuse qu'utile. Il faut tenir grand compte de la septicémie dont M. Richet a démontré

le premier le rôle dans les fractures du maxillaire et ne pas prendre pour une affection spéciale la congestion pulmonaire qui accompagne toujours la septicémie. Pour mon compte, je n'utiliserai la trachéotomie préventive que pour les opérations sur le pharynx et pour parer à l'écoulement du sang dans les voies aériennes.

M. Marchand a fait une extirpation partielle du pharynx pour un cancer (sans trachéotomie) à un homme de quarante-sept ans qui a succombé le septième jour après avoir présenté tous les signes stéthoscopiques d'une pneumonie vraie. S'appuyant sur ce fait, sur celui de M. Monod et sur ceux de Kocher et de Langenbeck, M. Marchand conclut en faveur de la trachéotomie préventive dirigée contre les accidents pulmonaires.

M. Trélat. Il y aurait intérêt à considérer à part les faits tout à fait actuels, ne remontant qu'à trois ou quatre ans, qui ont bénéficié des grands progrès apportés aux pansements de ce genre. C'est là la véritable cause de succès et non la trachéotomie qui a pu être pratiquée. Dans un cas récent, j'ai enlevé pour un cancer une amygdale et ses piliers (sans trachéotomie). L'emploi du tube œsophagien et des tampons iodoformés qui ont pu rester en place onze ou douze jours a suffi à prévenir tout accident.

M. Polaillon a pratiqué quatre fois au moins la résection du pharynx. Il emploie une grande incision en arrière de l'angle de la mâchoire dont il pratique la résection. Il enlève les parties malades avec l'anse galvanique et le thermo-cautère après avoir fait la ligature préventive de la carotide externe. Il n'a jamais eu recours à la trachéotomie. Or, aucun de ces opérés n'a eu d'accidents pulmonaires; deux ont guéri de l'opération et récidivé au bout de plusieurs mois; les deux autres sont morts d'hémorrhagie secondaire au niveau de la ligature qui avait porté chez l'un sur la carotide primitive et chez l'autre sur la carotide externe.

M. Monod est très heureux d'avoir soulevé cette discussion avant laquelle l'existence de la pneumonie septique survenant dans ces conditions lui paraissait indiscutable.

M. Le Fort croit que la trachéotomie prédispose à la pneumonie non seulement par introduction de germes, comme le disait M. Terrier, mais surtout en faisant arriver aux poumons un air trop froid. Cette influence est évidente chez les enfants et c'est pour l'éviter qu'on échauffe l'air en lui faisant traverser une cravate de gaze placée devant la canule.

M. Terrier. Il s'agit d'enfants déjà atteints d'affections de l'appareil respiratoire et par conséquent beaucoup plus susceptibles de ce côté. La cravate de gaze me paraît plutôt agir en empêchant l'entrée des poussières qu'en échauffant l'air inspiré. Un exemple du peu d'influence du froid est fourni par deux mendiants auxquels on a fait la trachéotomie pour des rétrécissements syphilitiques du larynx et qui sortent depuis cinq ans par tous les temps sans protéger aucunement leur canule.

M. Bouilly. *Kyste hydatique intra-péritonéal traité par la laparotomie.*

Un homme de vingt-deux ans portait dans la région ombilicale une tumeur dont la ponction, faite par M. Tillaux, donna issue à un liquide hydatique. Trois mois après, en avril 1883, il rentra dans le service de M. Bouilly avec une tumeur du volume des deux poings. La ponction antérieure imposait le diagnostic d'un kyste hydatique que M. Bouilly crut pouvoir localiser à la face profonde du muscle grand droit, dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. La tumeur était nettement indépendante du foie; les téguments étaient normaux.

Le 3 avril, M. Bouilly incise le ventre sur la ligne médiane et tombe après avoir traversé le plan des muscles droits sur une sorte de kyste présentant des adhérences très résistantes qu'il cherche en vain à détruire. Pendant ces manœuvres, la poche se crève et donne issue à un litre environ de pus phlegmoneux et à la poche hydatique qui flottait ratatinée au milieu de l'abcès.

Après détersion des parois, M. Bouilly reconnaît que ce kyste était intrapéritonéal et limité en avant par le péritoine pariétal et sur le reste de son étendue par des adhérences intestinales dues à de la péritonite chronique. M. Bouilly se garda bien entendu de détruire ces adhérences et fit la suture du kyste à la paroi abdominale et le drainage de la cavité. Pansement de Lister. Suites remarquablement simples; aucune suppuration, seulement de l'exsudation séreuse. Les tubes furent enlevés le 21e jour (22 avril), et la cicatrisation était complète le 15 mai.

La guérison n'aurait certainement pu être obtenue ici par la ponction, quelque gros qu'eût été le trocart.

M. Le Fort. *Nouveau procédé pour la mensuration de la poitrine.*

M. Le Fort applique simplement autour de la poitrine une attelle plâtrée, large comme la main, qu'il enlève en la coupant d'un côté. On a ainsi facilement une sorte de moule dont on peut transcrire la forme sur le papier et qui donne des résultats assez précis. La superposition des moules obtenus avant et après une opération d'Estlander par exemple donne des résultats intéressants.

M. Polaillon. *Résection du coude.*

Arthrite tuberculeuse avec sommets des poumons douteux. Résection par le procédé d'Ollier le 26 janvier, en enlevant l'extrémité supérieure des deux os de l'avant-bras et le plateau huméral. Bon résultat.

Dans ces opérations, il faut enlever autant que possible tout ce qui est atteint par la tuberculose, mais il reste souvent des tissus douteux qui, sous un pansement antiseptique, peuvent se modifier par une longue suppuration et donner une cicatrice normale.

M. Marchand. *Hystérectomie vaginale.*

M. Marchand présente un utérus cancéreux qu'il a enlevé par la voie vaginale et qui était envahi jusqu'à l'isthme de Guyon. Heureusement il

restait superficiellement une mince couche de tissu sain qui s'opposait encore à l'envahissement du tissu cellulaire voisin.

L'opération fut facile, mais à la fin elle fut marquée par un incident qui aurait pu avoir des suites graves : une hémorrhagie abondante se produisit par la surface de section de la paroi postérieure du vagin et nécessita le placement d'une couronne de pinces. L'une de ces dernières comprit le rectum qui présente le 5e jour une perforation gangreneuse.

A deux reprises, la guérison fut entravée par une accumulation de matières fécales dans le petit bassin qu'on dut évacuer avec la curette, mais elle est aujourd'hui complète, et il ne reste plus trace de la fistule. L'opération fut faite le 28 octobre et la guérison était complète le 20 janvier.

M. Terrillon. *Kyste multiloculaire de l'ovaire traité par l'injection de chlorure de zinc. Péritonite chronique. Modification tardive du kyste.*

Le début de la tumeur paraissait remonter à 12 ans. Il y a sept ou huit ans, M. Anger fit dans ce kyste une ou plusieurs injections de chlorure de zinc qui déterminèrent des douleurs très vives, de la péritonite et laissèrent la malade pour toujours impotente. Entrée à la Salpêtrière, elle subit plusieurs ponctions qui donnèrent chaque fois 14 litres de liquide sans paralbumine. La dernière fut faite en juin et le liquide cessa à peu près de se reproduire. La malade succomba à des accidents hépatiques.

L'autopsie montra un abcès du foie communiquant avec l'intestin et des adhérences intestinales multiples du côté du kyste; la poche, qui contenait des parties végétantes et de petites productions kystiques, était devenue fibreuse et s'était dépouillée de tout son épithélium, ce qui explique l'absence constante de paralbumine dans le liquide des ponctions.

L'action de l'injection de chlorure de zinc a donc été réelle ici, mais elle a été bien lente et s'est accompagnée d'accidents graves.

M. Th. Anger a soigné cette malade en 1879. Il ne lui a pas fait l'ovariotomie à cause de son mauvais état général et s'est borné à deux injections de chlorure de zinc à 3 pour 100, dont la seconde fut suivie d'une réaction inflammatoire. Malgré de la diarrhée et un érysipèle grave cette malade se rétablit, reprit des forces et, à sa sortie, la circonférence de l'abdomen était tombée de 96 à 80 centimètres. La tumeur n'avait plus que le volume du poing. L'abcès du foie qui a déterminé la mort six ans plus tard est sans rapport avec le kyste ovarien, et M. Anger est disposé à faire encore ces injections dans certains kystes de l'ovaire, en particulier dans les kytes para-ovariens.

M. Terrier. Les injections sont détestables. Ici elles m'ont empêché d'opérer cette malade.

M. Gillette ne fait des injections caustiques qu'après les opérations partielles avec suture de la poche à la paroi abdominale. Il traite ainsi actuellement une malade qui est voie de guérison.

M. Terrier. La guérison n'est possible après les extirpations partielles qu'en cas de kyste dermoïde uniloculaire, sinon les malades gardent une

fistule persistante, et la paroi du kyste continue à végéter. Ce sont des épithéliomes dont on ne peut empêcher la prolifération. J'ai observé un exemple de généralisation. — En un mot, je ne connais pas d'exemple de kyste multiloculaire incomplètement enlevé qui ait guéri.

M. Terrillon. *Sarcome de la muqueuse utérine. Hystérectomie abdominale supra-vaginale. Mort le 58e jour.*

Il s'agit d'une femme de cinquante-trois ans sans antécédents particuliers, dont les règles avaient disparu depuis quatre ans. Pas de grossesse antérieure. Le ventre augmenta de volume en même temps que se montraient des douleurs vives. Amaigrissement. Pertes blanches.

Par le palper abdominal on sent une tumeur fluctuante au toucher, le col est immobile et semble se continuer avec la tumeur; on ne peut introduire l'hystéromètre. Une ponction donne 6 litres d'un liquide noirâtre.

L'incision abdominale que pratiqua M. Terrillon le fit tomber sur la tumeur dont il retira par ponction 7 litres d'un liquide rougeâtre. Il reconnut alors qu'il s'agissait d'un utérus distendu : les ligaments larges furent liés, le col utérin traversé par une broche et l'utérus amputé au-dessus. Le moignon utérin fut suturé à l'angle inférieur de la plaie abdominale. Suites opératoires simples, mais mort d'épuisement le 58e jour.

L'autopsie fit reconnaître une dégénérescence sarcomateuse des ganglions. L'utérus enlevé était distendu et hypertrophié, une masse sarcomateuse obstruait complètement l'orifice interne du col utérin, des masses mamelonnées recouvraient la surface interne de la poche. M. Ranvier a reconnu un sarcome bien limité à la muqueuse.

En somme, il s'agissait d'un hématomètre par rétention, résultant de la présence d'un sarcome utérin. M. Terrillon rappelle les travaux parus sur ce sujet et un cas analogue communiqué par M. Pean à l'Académie de Médecine en 1877. (Voir *Gazette des hôpitaux*, mars 1877.)

Le sarcome de la muqueuse utérine est une affection à évolution lente caractérisée par l'augmentation de volume de l'utérus transformé en un kyste volumineux. Elle s'accompagne d'une cachexie spéciale.

M. Tillaux a soigné par le curage et le raclage de l'utérus, à trois reprises, une femme qui présentait un sarcome à forme polypeuse de la muqueuse utérine, diagnostiqué histologiquement par M. Ranvier. En présence d'une nouvelle récidive, M. Tillaux chercha à faire l'hystérectomie abdominale, mais ne put y réussir à cause des adhérences de l'utérus. Il aurait fallu recourir au début à cette opération.

M. Gillette a observé trois cas analogues qu'il a opérés par ablation avec la curette ou l'écraseur. Chez la première malade l'utérus était rempli et le col dilaté au point d'admettre la main; quoique opérée dans un état cachectique, elle a guéri. La troisième, qui avait de grosses tumeurs adhérentes à la muqueuse, a également guéri. Chez la seconde, la tumeur était plus vaginale qu'utérine et son ablation a entraîné la mort. L'examen histologique a été fait chaque fois.

M. Quénu. *Etranglement interne dans un sac péritonéal diverticu-*

laire. Laparotomie. Guérison. (Voir *Rev. de chir.*, janvier 1886, p. 83. Rapport de M. Berger.)

Le jour de l'entrée de cette malade à l'hôpital, avant l'établissement des vomissements fécaloïdes, on avait fait le lavage de l'estomac. M. Berger pense que cette pratique, préconisée en Allemagne, n'amène qu'une amélioration passagère et a l'inconvénient de reculer l'intervention chirurgicale; cependant elle peut avoir son utilité comme prélude de l'opération pour diminuer la distension de l'intestin. Cette observation montre qu'après cinquante ans l'obstruction intestinale n'est pas toujours due à un cancer et qu'il ne faut pas recourir de parti pris à l'établissement d'un anus contre nature. Au lieu de débrider simplement, comme l'a fait M. Quénu, le collet du sac intérieur, M. Berger aurait préféré l'exciser ou l'oblitérer en suturant ses deux feuillets.

M. Le Dentu a employé trois fois dans son service et sans résultat le lavage de l'estomac qu'il ne croit indiqué que dans des cas exceptionnels.

M. Nicaise. Il faut faire une distinction entre le lavage et l'évacuation simple de l'estomac. Par le lavage, on se propose non seulement de vider l'estomac de son contenu, mais de l'exciter de façon à déterminer des contractions intestinales; le lavage agit sur l'estomac, comme les lavements salés et l'électricité agissent sur le gros intestin. Dans certains cas d'obstruction intestinale, de cause indéterminée, le lavage a été utile, et a amené la disparition des accidents.

Par l'évacuation simple de l'estomac on se propose de vider cet organe des matières intestinales amenées par les mouvements antipéristaltiques, matières qui aggravent les symptômes, amènent des vomissements et peuvent par leur résorption être suivies de stercorémie, surtout quand après la disparition de l'étranglement elles traverseront le tube digestif et seront en contact avec les parties lésées de l'intestin.

Aussi je considère comme d'une bonne pratique de vider l'estomac avec le tube de Faucher, ceci n'étant qu'une petite opération palliative qui ne doit pas retarder l'intervention du chirurgien dans un cas d'étranglement intestinal.

Chez un malade chez lequel l'estomac considérablement dilaté pressait sur le duodénum déjà rétréci, l'évacuation et le lavage ont amené une amélioration des symptômes. (Voir *Revue de chirurgie*, 1885.) Peut-être a-t-on eu affaire à des faits analogues, dans les cas où le lavage a été suivi de la disparition des phénomènes d'obstruction.

M. Polaillon croit que le lavage de l'estomac peut rendre des services dans certaines conditions. Il cite une femme atteinte de hernie ombilicale étranglée avec accidents tellement graves que l'on ne pouvait songer à l'opérer et qui dut à l'emploi de ce moyen une survie de dix jours.

M. Terrier. On peut essayer le lavage de l'estomac au même titre que l'électrisation pour les obstructions de cause inconnue, mais il ne faut pas hésiter à opérer si le diagnostic d'étranglement interne ou externe peut être posé d'une façon précise.

M. Berger, sans admettre le lavage d'une façon absolue, pense qu'il

peut rendre service quelquefois avant l'opération, comme moyen palliatif. Son emploi a déterminé dans un cas une pneumonie septique.

M. Nicaise. *Fibro-sarcome de la paroi abdominale. Ablation. Guérison.*

La pièce présentée par M. Nicaise provient d'une femme de vingt-quatre ans qui portait un fibro-sarcome de la paroi abdominale ayant marché assez rapidement. La tumeur était adhérente à la crête iliaque; elle a pu être décollée des aponévroses qui l'entouraient et du péritoine auquel elle était adossée sans y adhérer intimement.

Après l'extirpation, il restait une plaie fort irrégulière que M. Nicaise a fermée en faisant la suture à étages préconisée par Socin (de Bâle), qui permet d'espérer qu'il n'y aura pas d'éventration.

La malade est complètement guérie, après avoir présenté quelques légers symptômes de péritonite. La réunion s'est faite par première intention dans la plus grande étendue de la plaie. M. Nicaise a présenté une observation analogue, également terminée par la guérison, en 1878.

M. Le Dentu a observé plusieurs cas semblables. Il faut éviter de laisser grossir ces tumeurs qui deviennent adhérentes au péritoine.

M. Le Dentu attache la plus grande importance au drainage qui doit être établi dans tous les points déclives et ne pas être supprimé trop tôt.

M. Gillette a enlevé sur une jeune femme de vingt-cinq ans une tumeur analogue du volume d'une grosse orange, siégeant entre le muscle grand droit et le péritoine, qui ne fut pas intéressé. La guérison a été obtenue en dix-huit jours sans accidents ni éventration consécutive.

M. Nicaise. Il arrive souvent que ces tumeurs ne sont pas adhérentes au péritoine, de même que les kystes inclus du ligament large.

M. Krug-Basse. *Arthrite sèche. Corps étrangers des deux genoux. Arthrotomie. Amélioration.*

M. Boppe. *Corps étranger ostéo-cartilagineux du genou d'origine probablement pathologique. Arthrotomie.* Rapport de M. Kirmisson.

M. Kirmisson ne s'occupe que de la pathogénie et du traitement des corps étrangers articulaires.

Relativement à leur pathogénie, la tendance générale était, il y a quelques années, de croire à leur développement spontané, leur origine traumatique étant exceptionnelle, d'où le nom général d'arthrophytes. Aujourd'hui au contraire les travaux de Poncet, de Flesch (de Würzburg), de Poulet et Vaillard, ont amené contre cette notion une réaction basée sur l'anatomie pathologique. Ces auteurs ont montré que, dans bon nombre de cas, le corps étranger était constitué par un copeau détaché des surfaces articulaires et formé d'un noyau osseux recouvert sur une de ses faces du cartilage diarthrodial dont la disposition est caractéristique.

Au point de vue pathogénique, les observations de MM. Krug-Basse et Boppe sont intéressantes.

La première a trait à un jeune soldat, rhumatisant héréditaire, qui fut

pris pendant l'exercice d'une douleur brusque et poignante dans le genou droit. Cette douleur persista, on fit l'extraction par l'arthrotomie du corps étranger, et le malade reprit son service. La douleur ne disparut pas cependant et reprit notamment une grande acuité dans le genou opéré après une marche de 2 kilomètres. A ce propos, on reconnut dans l'autre genou la présence d'un corps étranger qu'on enleva également par l'arthrotomie; le sujet guérit, mais conserva de la gêne des mouvements et des craquements. L'examen histologique des corps enlevé montre qu'ils étaient constitués par du cartilage calcifié. M. Kirmisson est absolument d'accord avec l'auteur pour reconnaître ici des corps d'origine pathologique, dus au développement d'une arthrite sèche.

Le malade de M. Boppe avait un corps étranger mobile du genou depuis trois ans; le premier symptôme avait été un gonflement de l'articulation survenant après une fatigue, sans traumatisme, qui l'avait tenu deux mois au lit. Puis aucun symptôme n'avait attiré son attention pendant trois ans, époque à laquelle les accidents reparurent pendant des exercices de voltige. L'arthrotomie permit d'extraire facilement ce corps étranger qui avait la forme d'une petite rotule et était creusé d'une cavité centrale, il était ostéo-cartilagineux. D'après le rapporteur, l'absence d'une cause traumatique nette, la longue période de tolérance et l'existence de la cavité centrale devraient plutôt faire croire à une origine pathologique, admise par M. Boppe.

A ces deux cas, on peut joindre utilement un fait de M. Maunoury (de Chartres), qui est un type de corps étranger traumatique : une femme de vingt-deux ans tombe sur le genou et perçoit un craquement; le genou subit un gonflement considérable, et, deux mois plus tard, la présence du corps étranger est constatée. L'arthrotomie est faite quatorze mois après l'accident, en raison de la gêne fonctionnelle, et permet d'extraire un corps étranger présentant à l'examen histologique les caractères très nets des corps d'origine traumatique. La guérison fut parfaite.

Il faut savoir que les corps étrangers d'origine traumatique se modifient quand ils font un long séjour dans la cavité articulaire et se revêtent sur leur face primitivement osseuse d'une couche rugueuse de cartilage embryonnaire, bien distincte du cartilage diarthrodial qui couvre leur face opposée. Cette couche cartilagineuse de nouvelle formation était très nette dans le cas de M. Maunoury. En 1878, M. Chipault (d'Orléans) a publié un cas de corps étranger d'origine très nettement traumatique extrait au bout de cinq mois.

En résumé, il faut donc admettre pour les corps étrangers articulaires une origine traumatique et une origine pathologique, les premiers comportant un pronostic fonctionnel post-opératoire bien meilleur. Dans certains cas, la distinction est impossible même après un examen histologique.

Quant au traitement, la supériorité de l'arthrotomie est aujourd'hui reconnue. Elle a donné sur 105 cas 101 guérisons et 4 morts dont toutes ne sont pas attribuables à l'opération. Mais les bons résultats sont subordonnés à l'emploi d'une antisepsie sévère. Le manuel opératoire est

encore un peu discuté, surtout sur deux points, le drainage et la suture.

Plusieurs observations ne font pas mention du drainage; dans d'autres, il est spécifié qu'il n'y a pas eu de drainage et les malades ont guéri. Le drain n'est donc pas indispensable; quelquefois son emploi n'a pas empêché l'arthrite suppurée. La question est difficile à résoudre vu la pénurie de documents. Le rapporteur pense qu'il faut distinguer les cas en deux catégories : suivant que l'extraction est facile ou exige des manipulations plus ou moins prolongées ; suivant qu'il y a un épanchement séreux ou sanguin ou que l'articulation est saine. Dans la première, l'extraction difficile et l'épanchement articulaire rendent le drainage nécessaire, sinon il est inutile. En tout cas, il ne faut pas faire pénétrer le drain dans la cavité articulaire, mais le mettre au ras de la synoviale.

Pour la suture, la réunion des parties superficielles est insuffisante et il faut comprendre la synoviale dans les points, soit qu'on n'en mette qu'un rang, soit qu'on fasse deux étages de sutures profondes et superficielles. Cette dernière conduite paraît préférable, en ajoutant un drain qui réponde à l'intervalle des deux plans de suture. Il faut employer un pansement antiseptique ou le pansement ouaté.

En terminant, M. Kirmisson déclare ne donner qu'avec réserves ces conclusions basées sur trop peu de faits. Il serait désirable que les observations futures soient bien explicites sur les questions de suture et de drainage; c'est le seul moyen de les trancher.

M. Trélat. La pièce venant du malade de M. Boppe me paraît un corps étranger nettement pathologique, j'en ai extrait un, en tous points semblable, dont l'origine n'était pas douteuse.

Quant à l'arthrotomie, il est sage de terminer l'opération de façons variables suivant les difficultés qu'elle présente ou les lésions qu'on rencontre; mais il faut prendre toutes les précautions pour que l'opération soit simple et n'opérer que quand le corps étranger est dans une position bien déterminée. Dans ces conditions, il paraît préférable de ne pas faire de drainage. La suture doit aller jusqu'à la synoviale, sans la comprendre. Enfin, quand il n'y a pas de drain, quelle que soit la nature des sutures, il y a avantage à laisser le pansement antiseptique en place jusqu'à la guérison définitive, ce qui permet l'immobilisation rigoureuse de la jointure.

M. Lucas-Championnière. Pourquoi repousser le drainage? On peut s'en passer, il est vrai, si l'opération est très simple, mais il est nécessaire si l'opération est un peu laborieuse et s'il y a du liquide articulaire. Il n'a que des avantages et aucun inconvénient, comme j'ai pu m'en assurer, après des arthrotomies faites pour diverses raisons. Au contraire, sa suppression peut entraîner des accidents graves. Il ne faut pas craindre de le faire pénétrer dans l'articulation, où il doit rester très peu de temps d'ailleurs, car, en le laissant au ras de la synoviale, on s'expose à faire un drainage illusoire. Je dois dire, sans pouvoir m'y arrêter maintenant, que je n'immobilise jamais les articulations dans ces conditions.

M. Gillette proteste énergiquement en faveur de l'immobilisation.

M. Trélat. La tendance actuelle de la chirurgie paraît être la suppression du drainage, c'est-à-dire de la nécessité du drainage.

M. Marchand signale une troisième catégorie de corps étrangers articulaires, qui se rencontrent aussi dans des bourses séreuses, ce sont les corps étrangers d'origine pathologique rendus libres par un traumatisme.

M. Quénu. *Des limites de la matrice de l'ongle. Application au traitement de l'ongle incarné.*

L'opération la plus répandue aujourd'hui pour le traitement de l'ongle incarné est celle de Follin, adoptée par MM. Tillaux, Le Dentu, etc., qui consiste dans l'arrachement total de l'ongle, suivi de l'extirpation d'une partie de la matrice et du lit de l'ongle en rapport avec la lésion.

Cette opération donne de très bons résultats, mais elle sacrifie inutilement des parties qui ne concourent pas à la formation de l'ongle. Celui-ci est formé exclusivement par la partie du lit de l'ongle qui s'étend du bord convexe de la lunule en avant à la gouttière de la matrice de l'ongle en arrière, et il suffit de faire porter l'excision sur cette région pour que l'ongle ne repousse pas. M. Quénu a opéré ainsi 6 malades qu'il a revus cinq mois après et chez lesquels l'ongle, qui ne s'était pas reproduit, était remplacé par un épaississement épidermique corné.

Pour le traitement opératoire de l'onyxis double, il suffit donc, au lieu d'enlever tout le lit de l'ongle, d'exciser seulement la portion de celui-ci qui est en arrière du bord convexe de la lunule, qu'on circonscrit par quatre incisions se coupant à angle droit, dont les deux latérales se prolongent en arrière des bords de l'ongle, circonscrivant un lambeau cutané qu'on suture seulement sur les parties latérales après l'avoir attiré en avant. La cicatrisation s'est faite dans un espace de trois à vingt-deux jours. Elle a été plus lente dans trois cas. Il se reproduit un épiderme corné qui conserve la forme de l'orteil.

M. Peyrot. *Transplantation chez l'homme d'un tendon emprunté à un chien. Rétablissement partiel de la fonction.*

Un garçon de quatorze ans avait fait treize mois avant d'entrer à l'hôpital une chute sur des morceaux de verre qui avaient produit une plaie transversale de la paume de la main avec section des deux tendons fléchisseurs du médius. Quand il entra à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le professeur Richet suppléé par M. Peyrot, on remarquait de la tendance au renversement dorsal des deux dernières phalanges du médius dont la première phalange seule pouvait être fléchie par l'action des interosseux et des lombricaux.

Le siège de la section empêchant la suture par anastomose, et l'écartement des bouts ne permettant pas l'affrontement, M. Peyrot interposa entre les deux bouts tendineux quelques centimètres d'un tendon fléchisseur pris à la patte de derrière d'un jeune chien. Les bouts périphériques furent faciles à trouver, mais il n'en fut pas de même des bouts centraux qui ne correspondaient pas à un nodule senti avant l'opération et qui

n'était qu'un épaississement de la gaine. La plaie suppura, mais il n'y eut pas d'accidents.

A sa sortie, le malade avait ses tendons adhérents à la cicatrice cutanée. La phalangine et la phalangette se fléchissaient un peu, mais restaient encore, au maximum de flexion du doigt, écartées de la paume d'une distance de 3 centimètres. La force de flexion ne dépassait pas 10 grammes. Un mois et demi après sa sortie, sa position ne s'était guère améliorée.

En somme, le doigt n'est pas devenu utile au malade, mais il a cessé d'être gênant et reste habituellement en demi-flexion au lieu d'être en extension, ce qui lui permet de se fléchir pour échapper aux chocs. M. Peyrot pense que la greffe a réussi.

Il termine sa communication par les conclusions suivantes :

1° La greffe tendineuse est possible chez l'homme.

2° Le résultat obtenu dans le cas actuel aurait été meilleur si la réunion immédiate totale avait pu être obtenue.

M. Guermonprez. *Abcès pleuro-pulmonaire. Résection de deux côtes.* Guérison.

La malade, dans un état général très grave, portait un foyer suppuré intrathoracique en communication avec les bronches. Pour aborder ce foyer, M. Guermonprez réséqua quelques centimètres de deux côtes, sectionna la plèvre et évacua le contenu de l'abcès. La cavité était pleurale et non creusée dans l'intérieur du poumon. La communication avec les bronches était due à une gangrène superficielle du poumon. La guérison locale est complète aujourd'hui et l'état général très amélioré.

M. Terrillon présente un *nouveau ligateur élastique* destiné à serrer le pédicule dans l'hystérectomie.

M. Pozzi. *Sur l'emploi des ligatures élastiques.*

Il fit sa première communication à la Société sur l'emploi de la ligature élastique dans l'hystérectomie, le 23 novembre 1883. Aujourd'hui, la plupart des membres de la Société ont recours à ce procédé dont les discussions récentes permettent d'apprécier le succès actuel. Le ligateur imaginé par M. Pozzi a été également bien accueilli. Cet instrument n'est certainement pas toujours indispensable et peut être remplacé par des pinces quelconques pourvu qu'elles soient assez solides, cependant il permet d'agir avec force, rapidement, et à une assez grande profondeur; il n'encombre pas le champ opératoire et permet seul à l'opérateur de poser sans aide une ligature élastique. Il a subi plusieurs perfectionnements, et permet l'usage de cordons élastiques volumineux, quoique des tubes de 5 millimètres de diamètre suffisent toujours pourvu qu'on fasse deux tours sur le pédicule. M. Pozzi trouve son instrument encore supérieur à tous ceux qui ont été imaginés depuis, notamment à celui de M. Segond, présenté récemment à la Société, et difficile à tenir rigoureusement propre.

M. Routier. *Fracture du crâne avec enfoncement datant de cinq ans.*

Accès épileptiformes. Trépanation. Guérison. (Voir *Revue de chirurgie*, mars 1886, p. 252.) Rapport de M. Lucas-Championnière.

L'observation de M. Routier démontre l'innocuité de la trépanation et l'avantage qu'on peut en retirer même quand les accidents ne permettent pas une localisation précise et quand l'opération ne fait découvrir aucune lésion importante, si bien qu'on pourrait craindre d'avoir fait une opération inutile. Le même enseignement ressort de deux faits semblables appartenant l'un à Lister et l'autre à M. Lucas-Championnière.

Dans le cas de Lister, il n'y avait pour tout symptôme que des douleurs très vives consécutives à une fracture ancienne. La trépanation fut faite sur la ligne médiane, et ne fit découvrir aucune lésion. Les douleurs disparurent cependant. Au cours de l'opération, le sinus longitudinal supérieur fut blessé et Lister fit un tamponnement au catgut qui n'empêcha pas la réunion immédiate.

Dans le cas de M. Lucas-Championnière, il s'agissait d'un homme de quarante-trois ans qui avait eu à quinze ans une fracture du crâne avec un chevauchement considérable de l'occipital sur le pariétal gauche que l'on peut encore constater aujourd'hui sur le malade, qui est présenté à la Société. Pendant quatre ou cinq ans, ce sujet n'éprouva aucun symptôme, puis à dix-neuf ans, étant soldat, il perdit brusquement connaissance et fut réformé. Depuis ce temps il éprouva des douleurs irradiées dans la tête et dans les bras, très violentes et réveillées par le moindre mouvement de la tête et le plus léger attouchement sur la région occipito-pariétale. Tout travail lui était impossible. Il entra dans ces conditions à l'hôpital où M. Lucas-Championnière lui fit prendre du bromure; on obtint ainsi une sédation passagère. Mais tous les accidents reparurent bientôt et neuf mois plus tard, le 15 octobre 1885, on se décida à le trépaner.

Appliqué au foyer de la fracture, le trépan traversa une couche osseuse très épaisse, une seconde couronne fut placée un peu plus loin et on fit sauter le pont intermédiaire : par cette large brèche, M. Lucas-Championnière ne put trouver d'autre lésion qu'un peu d'adhérence de la dure-mère aux os; il détruisit cette adhérence aussi loin que possible en passant un instrument mousse sous les bords de l'orifice osseux. Lavage phéniqué. Drainage supprimé le quatrième jour. Pansement de Lister. La plaie était cicatrisée le 30 octobre; dès le cinquième jour, le malade se trouvait très bien et aucune douleur n'a reparu depuis cinq mois. Aujourd'hui on peut palper la région autrefois si douloureuse sans réveiller de sensibilité pathologique.

La guérison obtenue sera-t-elle définitive? On ne peut l'affirmer. Mais ne fût-elle que passagère, on aurait encore rendu grand service au malade sans lui faire courir de danger sérieux.

Il est à noter que, comme c'est la règle, les battements cérébraux ont assez rapidement cessé d'être perceptibles à travers la large perte de substance osseuse qui est comblée par du tissu fibreux épais.

M. Verneuil a justement vu tout dernièrement un jeune homme de

province qui l'avait déjà consulté en 1878. Ce garçon avait reçu sur la tête en 1876 un madrier qui lui avait broyé le frontal, et laissait une brèche cicatricielle fort difforme admettant le doigt. En 1878, il n'éprouvait aucun malaise, puis, comme on le voit souvent, notamment après les fractures du rocher, les accidents apparurent sous forme d'abord de crises de céphalalgie, puis de crises d'épilepsie qui se compliquent depuis peu de phénomènes asphyxiques inquiétants. En outre, un petit point de la cicatrice est devenu douloureux à la pression, surtout pendant les accès, indication précieuse. L'intervention proposée par M. Verneuil à cause de la marche progressive des accidents fut refusée par le malade.

Au point de vue du pronostic de la trépanation, il y a une grosse distinction à faire à cause des lésions cérébrales à distance qui peuvent exister quand on fait la trépanation immédiate pour des fractures par choc violent. Le pronostic est infiniment plus favorable quand on n'a pas à craindre cette complication, comme dans les fractures anciennes ou dans les fractures récentes par lésions tangentielles, pour ainsi dire, sans désordres graves du cerveau, dans certaines fractures par armes à feu par exemple.

M. Perrin se demande si la trépanation doit être considérée comme la cause de la guérison du malade de M. Lucas-Championnière. Il ne le croit pas, à cause des deux faits suivants qu'il a eu l'occasion d'observer.

1° *Fracture du crâne. Apparition tardive de crises épileptiformes. Guérison par le bromure de potassium.*

Un infirmier frappé à la tempe gauche par un éclat d'obus pendant le siège de Paris présente une fracture du crâne et des phénomènes de commotion pendant quelques jours. Il guérit et travaille deux ans au chemin de fer d'Orléans comme commis, sans présenter rien d'anormal. Au bout de ce temps, apparaissent des crises épileptiformes qui augmentent de fréquence jusqu'à se reproduire quatre fois par jour. Il rentre alors au Val-de-Grâce où M. Perrin lui propose la trépanation qu'il refuse. On le met au traitement par le bromure de potassium qui fait disparaître graduellement les accidents et lui permet de reprendre son service. Mais, après quelque temps, nouvelle rechute qui le ramène à l'hôpital; le bromure administré de nouveau fait disparaître en quinze jours tous les accidents qui ne se sont pas reproduits depuis. Évidemment si on avait trépané cet homme au lieu de lui donner du bromure, on aurait attribué sa guérison à l'opération.

2° *Fractures du crâne avec enfoncement. Hémiplégie et aphasie immédiates qui disparaissent sans traitement local.*

Un soldat reçoit des éclats d'obus qui lui font une fracture comminutive et une fracture du crâne avec enfoncement. Hémorrhagie profuse qui oblige à faire la désarticulation de l'épaule malgré son état de mort apparente. Il reprend connaissance deux jours après, et l'on constate qu'il est hémiplégique à droite et aphasique; le crâne présente un enfoncement à pic assez profond vers la région du langage articulé. M. Perrin jugea

une intervention locale inutile et, en effet, l'aphasie a disparu progressivement, et le sujet était très bien portant au moment de sa sortie, deux ou trois mois après l'accident. On n'a pas eu de ses nouvelles depuis.

On peut donc se demander si la trépanation est bien nécessaire. En tous cas, il convient de ne pas se presser d'opérer et d'épuiser auparavant les ressources de la thérapeutique médicale. Enfin cette opération n'est pas aussi inoffensive qu'on le dit.

M. Verneuil. Je suis absolument d'avis, et M. Lucas-Championnière aussi, qu'il faut essayer auparavant le traitement interne; mais, quand il échoue et que les accidents vont en augmentant de gravité, il faut agir.

M. Terrier. *Statistique des opérations pratiquées à l'hôpital Bichat en 1885.*

Sur 223 opérations dont plus de 100 étaient sérieuses et 50 très graves (ovariotomies, hystérectomies, opérations de Battey, ablation de kystes du foie, néphrectomies, etc.), il n'y a eu que 28 décès.

En somme, aucun décès n'a été dû à une complication septique sauf les péritonites qu'on peut à la rigueur considérer comme telles. D'ailleurs M. Terrier n'a eu qu'un seul érysipèle dans son service, et il a été très bénin.

M. Delorme. *Résection de 4 centimètres carrés de l'os iliaque.*

M. Delorme présente un jeune soldat auquel il a réséqué pour une ostéite tuberculeuse 4 centimètres carrés de l'os iliaque en comprenant l'extrémité supérieure de la grande échancrure sciatique au niveau de l'issue de l'artère fessière. La cicatrisation fut immédiate sauf un petit trajet fistuleux qui persista vingt-cinq jours. La cicatrication est parfaite aujourd'hui. Le malade marche et court sans aucune gêne.

Dans un autre cas dont il donne la relation, la résection a porté sur une étendue de 25 centimètres.

M. Berger. *Appareil pour la contention de certaines hernies ombilicales. Présentation d'appareil.*

Quand le ventre est très développé et surtout procident comme chez certaines femmes grasses, la contention des hernies ombilicales devient un problème très difficile. Il faut associer un bandage proprement dit à pelote maintenue par un ressort (seul capable de maintenir constamment une hernie) à une ceinture abdominale, ce qui n'est pas aussi simple qu'on pourrait le croire.

Après avoir fait en vain plusieurs essais, M. Berger est arrivé avec l'aide de M. Collin, à faire construire un appareil qui lui a rendu les plus grands services depuis deux ans.

C'est une ceinture abdominale en coutil à élastiques latéraux, avec sous-cuisses ou bretelles, au-dessous de laquelle, immédiatement au niveau de l'orifice herniaire, est appliquée une pelote de forme convenable. Sur l'écusson de cette pelote et en avant de la ceinture est adapté le ressort Dolbeau tendu de chaque côté par des sangles élastiques se bouclant en arrière et permettant de régler la pression.

M. Berger présente deux malades à gros ventre dont les hernies sont parfaitement maintenues par cet appareil.

M. Terrier. Quand une hernie ombilicale est volumineuse, il est absolument impossible de la maintenir réduite, j'en ai fait récemment l'expérience à propos de deux malades que j'ai opérées il y a deux ans pour des accidents d'étranglement. Les pelotes insufflables sont encore celles qui ont donné les moins mauvais résultats au point de vue des douleurs qui rendent toute pression un peu rude intolérable. Pour l'avenir, il me semble que de pareilles hernies justifient l'opération de la cure radicale; réussirait-elle toujours? Je n'en sais rien, mais elle permettrait toujours de leur substituer une petite hernie facile à maintenir.

M. Nicaise. Dernièrement chez une dame atteinte d'une hernie ombilicale qu'aucun appareil ne pouvait maintenir réduite, même celui de M. Berger, et qui présentait des accidents d'étranglement tous les trois ou quatre mois, je me suis résolu à tenter la cure radicale : j'ai trouvé une masse d'épiploon adhérente au sac qui empêchait la contention efficace. Le mot de cure radicale est surtout exact pour la hernie ombilicale, car dans cette région on peut faire une large incision, réséquer l'anneau fibreux et suturer les plans aponévrotiques comme après une laparotomie. Depuis un an mon opérée n'a pas vu reparaître sa hernie.

M. Théat. La contention de ces hernies est en effet souvent très difficile : une fois, chez une femme maigre, à petit ventre, j'y suis arrivé avec une ceinture en cuir moulé portant une pelote. Ce procédé n'est malheureusement pas applicable aux gros ventres flottants.

Maurice Hache.

REVUE ANALYTIQUE

I. Système sanguin.

Epanchements du péricarde, par le prof. Dr E. Rose (*Deutsche Zeit. f. chir.*, vol XX).

1. — *Drainage palliatif et incision du péricarde.* Un garçon de treize ans, malade depuis plusieurs mois, est apporté à l'hôpital avec tous les signes d'un épanchement péricardique considérable, dyspnée et angoisse extrêmes, pouls petit, face cyanosée, extrémités refroidies. On procède immédiatement à l'opération : une incision cutanée de 6 centimètres étant faite à un travers de doigt au-dessous du mamelon, on ponctionne le péricarde à l'aide d'un trocart de Dieulafoy; il s'écoule 177 c. c. d'un liquide séreux, limpide. Le malade se porta très bien pendant la journée, mais le lendemain l'épanchement s'était reproduit : une seconde ponction évacua 374 c. c. de liquide; deux jours après, il fallut revenir à l'opération; cette fois il s'écoula 503 c. c. de liquide mêlé de pus; la ponction fut suivie d'un lavage au chlorure de zinc. Le lendemain, une quatrième ponction évacua 420 c. c. de pus excessivement fétide; alors on introduisit un drain afin de pouvoir faire des lavages répétés; depuis il s'écoula continuellement du pus très fétide; enfin, douze jours après cette dernière ponction, comme le pus sortait à côté du drain, on incisa le péricarde sur une ligne correspondant à l'incision cutanée. Le malade mourut le jour même. L'autopsie montra le péricarde vide, à parois épaissies, coriaces; dans l'angle supérieur droit du sac péricardique un abcès, communiquant d'une part avec la cavité du péricarde, d'autre part se continuant dans le médiastin pour aboutir à une perforation de l'œsophage.

Plaie pénétrante du cœur; fistule, guérison. — Un homme de vingt ans reçut dans une rixe cinq blessures, dont une dans le quatrième espace intercostal à 3 cent. en dedans du mamelon; les jours suivants la dyspnée est grande, la plaie au niveau du cœur donne du pus et un liquide séreux en abondance, tandis que les autres blessures suppurent peu et se cicatrisent bientôt; le liquide sécrété prouve bien qu'on a affaire à une perforation du péricarde. De jour en jour, la quantité de liquide qui s'écoule par la fistule diminue; au bout de quinze jours, guérison complète. Ce

dont l'auteur s'occupe principalement dans cet article, ce sont les plaies pénétrantes du cœur avec hémopéricarde. Sur vingt cas de plaies pénétrantes traités dans le service de M. le prof. Rose, il y a eu quinze guérisons; un seul malade est mort de sa lésion cardiaque; les autres ont succombé à des lésions concomitantes du poumon. Ces résultats, obtenus par le repos absolu, les calmants, le régime sévère, les émissions sanguines prouvent que la mortalité pour les cas non suivis de mort immédiate, n'est point aussi grande qu'on le dit ordinairement. Si le danger d'asphyxie était grand par suite de l'obstacle mécanique opposé aux mouvements du cœur par l'épanchement (Herztamponade), l'auteur propose d'avoir recours à la paracentèse du péricarde; il n'en cite cependant pas d'exemple dans le cas d'hémopéricarde..

M. Wilbouschewitch.

Origine de la méthode de ligature au-dessus du sac dans les anévrysmes, par le Dr **Stimson** (de New-York), professeur de Clinique chirurg., chirurgien de Presbyterian et Belleville (in *Annals of Surgery*, vol. 1, n° 1, page 13).

L'auteur revendique pour les chirurgiens français le mérite d'avoir imaginé cette méthode.

Anel, pratiquant à Rome, fit, le 30 janvier 1710, la ligature de la brachiale pour un vaste anévrysme du pli du coude, suite d'une saignée malheureuse : la ligature fut faite aussi près que possible du sac. Guérison.

Le 22 juin 1785, Desault fit, à l'Hôtel-Dieu, la ligature de la fémorale, immédiatement au-dessous de l'anneau de l'adducteur, pour un anévrysme poplité : il mit, en outre, une ligature d'attente au-dessus de la première, et serra la ligature le sixième jour. En décembre de la même année, Hunter lia, avec succès, la fémorale pour un anévrysme poplité; seulement la ligature fut faite plus haut. Hunter a placé sa ligature plus haut, parce qu'il craignait qu'au voisinage du sac, l'artère fût altérée et donnât lieu à une hémorrhagie secondaire; il insistait aussi sur l'inutilité de suspendre complètement le cours du sang; quant à la règle qu'on lui a attribuée de laisser des collatérales au-dessous de la ligature, on ne retrouve cela formulé nulle part, même pas dans le compte rendu de Home, qui publia le cas, au nom de Hunter, dans le *London med. Journal* de 1786. Quant au mérite que lui accordent ses partisans d'avoir démontré que la ligature du tronc principal n'entraîne pas la gangrène du membre, cela était connu cent ans avant lui, et prouvé par tous les cas où l'on avait employé la vieille méthode de l'ouverture du sac avec ligature des vaisseaux.

Dr Laurand.

ANÉVRYSME DES DEUX CAROTIDES PRIMITIVES GUÉRI PAR LA LIGATURE DES DEUX CAROTIDES, par **Riegner** (*Centralblatt für chirurgie*, n° 26, 1884).

Il s'agit d'un homme de cinquante-quatre ans chez lequel Riegner fit à un an d'intervalle la ligature des deux carotides primitives pour des dilatations anévrysmales. La première fois tout se passa sans aucun incident sous le pansement antiseptique; la seconde fois surviennent quelques troubles cérébraux (délire, parésie du membre supérieur opposé, etc.), mais sans aucune suite grave.

Le malade revu quelque temps après est totalement guéri; on sent deux cordons fibreux à l'endroit où siégeaient les tumeurs artérielles.

Dr SCHWARTZ.

LIGATURE DE LA VEINE FÉMORALE AU-DESSUS DE LA SAPHÈNE INTERNE, GUÉRISON; par **G. Melozzo** (*La Médec. contemp.*, 2e année, 1885, n° 4, p. 183).

Femme de trente ans portant à la racine de la cuisse gauche au-dessous de l'arcade de Fallope une tumeur du volume d'une pomme, prise d'abord, en raison des antécédents de la malade, pour un syphilome glandulaire, et que l'on reconnut ensuite être un fibro-sarcôme ; l'incision faite au bistouri fit constater un gros pédoncule qui s'enfonçait au-dessus du *fascia cribriformis* que l'on sentait tendu. Avec des précautions vis-à-vis de l'artère, l'opérateur était arrivé au point de n'avoir plus qu'à détacher les adhérences profondes, sans aucune perte de sang, quand un énorme jet de sang jaillit tout d'un coup; un examen minutieux fit voir qu'un prolongement de la tumeur s'était introduit entre la veine et l'artère, de telle sorte que la veine était englobée dans le néoplasme; la plaie de la veine était transversale et large. Deux ligatures au catgut furent posées, l'une à 1 centimètre au-dessus de l'embouchure de la saphène, l'autre à 1 centimètre au-dessous de l'arcade. Néanmoins le sang continuait à couler, venant des rameaux perforants et latéraux qui débouchaient dans la portion de veine comprise entre les deux ligatures : deux fils solides furent alors posés juste au-dessous de la plaie veineuse et liés ensemble; l'hémorrhagie fut ainsi arrêtée. Pas de suture des téguments, pas de ligature de l'artère, pansement de Lister. Le membre fut mis dans un plan incliné, le pied plus haut que le bassin, entouré de flanelle chaude. Après plusieurs jours où on eut la crainte de voir la gangrène se développer, la circulation collatérale se rétablit, et un mois après la malade était complètement guérie. Dr CATUFFE.

TRAITEMENT DES HÉMORRHOÏDES PAR LES INJECTIONS D'ACIDE PHÉNIQUE, par le Dr **Kelsey**, de New-York (in *Amer Journ. of Med. Sciences*, n° 179, juillet 1885, page 170).

La méthode a été appliquée à plus de deux cents cas. Les solutions employées étaient à 15 p. 100, 33 p. 100, 50 p. 100; parfois l'acide phénique a

été employé pur. Il se produit une eschare légère, dont on peut à volonté graduer l'étendue. La douleur est très modérée et se réduit à une sensation de tension cuisante qui dure quelques minutes. Le malade n'est pas obligé de garder le lit. La plaie laissée par l'eschare guérit facilement : jamais l'auteur n'en a eu à traiter pour retard de cicatrisation. Pas d'accidents sérieux, ni gangrène, ni hémorragie, ni pyohémie.

La guérison est aussi radicale que par tout autre procédé : les malades ont été parfois suivis plusieurs années.

Le Dr Kelsey a abandonné le perchlorure de fer, l'ergot et l'ergotine : il applique également la méthode au prolapsus rectal.

Dr LAURAND.

II. Abdomen.

DU PROLAPSUS DE LA PAROI ABDOMINALE CHEZ LA FEMME, par le Dr **Guéniot** (Arch. de *tocol.*, mai 1885, p. 425).

Le prolapsus de la paroi abdominale consiste dans l'exubérance, le défaut de ressort et surtout l'affaissement prononcé ou la chute de la paroi abdominale antérieure.

Il peut se rencontrer dans le cours de la grossesse comme pendant la vacuité; mais, dans les deux cas, les inconvénients qu'il engendre sont assez différents pour nécessiter un examen séparé. M. Guéniot n'envisage dans ce premier article que l'affection chez la femme non enceinte.

Le prolapsus peut intéresser toute l'épaisseur de la paroi abdominale ou seulement ses couches les plus superficielles ; de là deux variétés : prolapsus complexe ou pariéto-viscéral et prolapsus simple, ou graisseux. Cette seconde variété a été décrite dans un mémoire paru en 1878 (oct. et nov.) dans les *Archives de tocologie*, l'auteur n'a donc en vue que la première.

Le prolapsus profond ne dérive nullement du prolapsus superficiel, c'est un état morbide spécial.

Le ventre proémine en bas et en avant, peut tomber sur les cuisses. Toute la région sous-ombilicale concourt à la formation de la poche. La paroi abdominale se montre partout privée de ressort, amincie et comme étirée en surface. L'aspect du tégument est lisse et régulier, il n'y a pas d'accumulation de graisse. Aucune lésion mécanique de l'abdomen n'accompagne le prolapsus, c'est un vaste diverticule à parois molles dans lequel l'intestin presque tout entier vient se loger, sans que les viscères soient soumis à aucun excès de pression. — La situation des viscères donne lieu à des douleurs lombaires, qui disparaissent dans la position horizontale, ou quand le ventre est soutenu.

Les principales causes sont une constitution faible, l'absence d'embonpoint, des grossesses rapprochées; le défaut de soin, les fatigues hâtives après l'accouchement. Le diagnostic est facile, et le pronostic n'est pas des plus bénins, surtout si l'on omet de combattre l'affection par des moyens appropriés.

Le traitement doit être préventif ou palliatif.

Une ceinture identique à celle indiquée par l'auteur dans son mémoire sur le prolapsus graisseux, sera le meilleur traitement palliatif à employer.

M. Guéniot termine son étude par un parallèle intéressant entre le prolapsus graisseux et le prolapsus pariéto-viscéral, et rapporte quatre observations de malades atteintes de la nouvelle affection qu'il vient de décrire. Dr F. Verchère.

Du pseudomyxome du péritoine (opération pratiquée par le Dr Werth), par **V. Swiecicki**, Posen (*In Centralblatt für Gynäkologie*, n° 44, page 691, 1885).

L'auteur communique un cas de pseudomyxome du péritoine, analogue à celui qui fut publié dernièrement dans les *Archives de Gynäkologie* par Donat, et qui fut opéré par Sänger.

L'opération, pratiquée par Werth au mois de février de cette année, présente un intérêt d'autant plus grand qu'elle a réussi, tandis que les malades de Netzel et de Sänger sont morts.

Femme Olszewska, âgée de cinquante-quatre ans, ayant eu la variole dans son enfance, fut d'abord bien réglée; plus tard « à la suite d'un refroidissement, » la menstruation devint fort irrégulière et d'une durée de tout au plus deux à trois jours. Il y a vingt-six ans, elle accoucha, avec beaucoup de difficulté, d'un enfant mort-né. Les suites de couches furent normales.

Depuis deux ans disparition des règles. Il y a environ six mois la malade s'aperçut que son ventre grossissait lentement et éprouva quelques douleurs. Elle devint alors constipée et urina très souvent. Huit jours avant d'être examinée, elle dit avoir ressenti (tout à coup au milieu de la nuit) dans le ventre, surtout autour de l'ombilic, de violentes douleurs qui durèrent à peu près une demi-heure. Depuis, faiblesse plus grande. Dyspnée.

Petite, cachectique, très anémique, poitrine atrophiée, ventre très développé, sensible à une forte pression, à parois minces et présentant d'anciennes vergetures. La circonférence de l'abdomen entre l'appendice xyphoïde et l'ombilic est de 83 centimètres; au niveau de l'ombilic 101 centimètres, entre celui-ci et la symphyse, 99 centimètres. La tumeur est élastique, fluctuante, et partout d'une égale résistance. La percussion donne un son clair. L'entrée du vagin est très rouge, non gonflée, les nymphes un peu proéminentes, la fourchette n'est pas conservée. Le vagin est court, moyennement large, humide. Le col est dévié à droite; les colonnes du vagin sont plus développées à gauche qu'à droite. L'orifice du col présente une échancrure transversale permettant difficilement la pénétration du doigt explorateur, et regarde à droite et en avant. Cavité utérine, 7 centimètres. Dans le cul-de-sac postérieur on sent une tumeur élastique. Pas d'albumine dans les urines. On fit le diagnostic

de kyste de l'ovaire, et l'opération eut lieu le 13 février 1885, après désinfection préalable de la salle d'opération de la malade et du personnel.

Incision sur la ligne blanche à 7 centimètres au-dessous de l'appendice xyphoïde jusqu'à la symphyse. Peu de sang; l'hémostase est faite avec grand soin. Ouverture du péritoine. On voit alors une masse jaunâtre, visqueuse, colloïde, étalée sur la paroi grisâtre de la tumeur. On enlève avec difficulté cette matière et on cherche à énucléer la tumeur. Alors les parois se rompirent, et on fut obligé d'en retirer le contenu à l'aide des mains. Le kyste dut alors être tiré au dehors; son pédicule assez large et situé à gauche de l'utérus fut lié avec un double fil de catgut, puis coupé à deux centimètres au-dessus de cette ligature.

On put voir alors toute la cavité abdominale. Partout, sur les intestins, cette substance colloïde était adhérente; tout le péritoine présentait de fortes ecchymoses, et, en beaucoup d'endroits, était recouvert de cette même masse visqueuse et jaunâtre. Sur certains points, le péritoine était dépoli, villeux, et la substance colloïde lui était tellement adhérente qu'il était impossible de la séparer. Dans le repli de Douglas on trouva une grande quantité de cette matière fluctuante. L'utérus était normal, l'ovaire droit sain, tous deux recouverts d'une mince couche colloïde. On nettoya le péritoine à l'aide d'éponges montées, avec du thymol et de l'acide salicylique, et on fut forcé de laisser les couches visqueuses trop adhérentes.

Puis suture des parois, iodoforme, gaze iodoformée et compression. Sur le ventre, on plaça une vessie de glace, et, de chaque côté, des bouteilles chaudes. Durée de l'opération, 1 heure.

Après l'opération, petitesse du pouls, nausées et douleurs de reins. Morceaux de glace et morphine. Le soir, 37°, 5; pouls, 98. Dans la nuit, douleurs dans le ventre. Le 14 au matin, 37°, 4; pouls, 100; le soir, 38°, 5; pouls, 104. Le 15 au matin, 38°, 2; pouls, 92, le soir, 38°, 4; 108. Café noir et cognac. Le soir, quelques gaz.

Du 15 au 23, la malade, assez faible, eut une température variant de 37°, 8 à 39°, 9. Du 23 février au 27, température normale. A midi le 27 février, juste quinze jours après l'opération, la malade fut prise tout à coup d'une syncope très grave pendant 3/4 d'heure, puis reprit connaissance à la suite d'injections d'éther. Depuis ce jour, elle marcha vers la guérison complète.

Ce cas est intéressant pour les raisons suivantes : il est très vraisemblable que la rupture du kyste eut lieu le jour (avant l'opération) où la malade ressentit de si brusques et si violentes douleurs. En outre, ce cas montre que le péritoine, quoiqu'ayant subi des altérations causées par des corps étrangers, n'a point perdu ses propriétés de résorption lorsqu'il reste complètement aseptique. De telles altérations du péritoine n'ont rien de commun avec un myxome, ainsi que le montre Werth (*Archives de Gynäkologie*, Bd. XXIV). Il leur donne le nom de *peudomyxomes*. Donat appelle cette affection une *péritonite de corps étrangers*.

DELABORDE.

Leçon clinique sur quelques cas d'affections abdominales chez des femmes, par le Dr **Lawson Tait**, de Birmingham (Angleterre) (in *Philadelphia med. Times*, n° 440, vol. XV, 4 octobre 1884, page 1).

Nous relevons dans cette leçon les trois passages suivants :

a. *Les dangers de la ponction dans les affections ovariennes.* — Le seul cas où elle peut être autorisée, c'est celui d'une tumeur maligne. Le Dr Tait n'a perdu, en plusieurs années, que des malades ayant subi la ponction. Le danger est là, plutôt que dans les adhérences ou autres complications analogues. Il en donne l'explication suivante : les liquides des kystes sont riches en éléments albumineux; la soustraction d'une grande somme d'albumine rend le sang plus facilement coagulable; le caillot qui se forme, après l'opération, dans le pédicule, rentre dans la circulation générale, et cause la mort par thrombose cardiaque.

b. *L'existence de tumeurs papillomateuses bénignes.* — Il rencontra cette forme papillomateuse tapissant tout le péritoine dans un cas d'incision exploratrice; le liquide s'écoula, un drain fut installé, la malade guérit : il y a de cela quatre ans. Dans un autre, il y a également plusieurs années, on fut obligé de laisser deux masses dans le ventre : ces tumeurs ont disparu, et le malade se porte actuellement à merveille. Il y aurait donc deux formes de papillomes, l'une maligne, l'autre non. Du reste, l'examen microscopique ne révèle aucune différence entre les deux formes.

c. *Le développement d'une mélancolie aiguë* après l'ablation d'un ou des deux ovaires ou de l'utérus : sur plus de 900 opérées, il l'a vu 7 fois; il en évalue la fréquence à 1 pour 100.

Dr Laurand.

Kyste dermoïde, guérison spontanée par ouverture dans l'intestin, par **F. Atlee** (*Boston med. a. surg. journal*. vol. CXIII, n° 19, le 7 mai 1885).

Femme âgée de trente-deux ans. A gauche de la ligne médiane, un peu au-dessus de l'utérus on trouve une tumeur ovoïde et dure, mesurant environ 18 centimètres dans son plus grand diamètre. Troubles digestifs, constipation et légère douleur locale. L'auteur diagnostique un fibrome utérin et donne de l'ergotine. Après une durée de six mois, la tumeur semble diminuer de volume et de consistance et un peu plus tard on remarque, dans les selles, une matière épaisse, blanchâtre, où le microscope montre des cellules épithéliales et des produits de sécrétion des glandes sébacées. Deux mois après, les selles contiennent des cheveux mesurant 15 centimètres environ de longueur. A partir de ce moment, les évacuations diminuent, prennent une odeur très fétide, puis cessent totalement. Actuellement il n'existe pas de traces de la tumeur.

L'auteur rappelle la rareté des tumeurs dermoïdes autres que celles de l'ovaire.

Dudley Tait.

Un cas d'empoisonnement mortel par le sublimé, par le Dr H. **Keller** (*Centralblatt für Gynäkologie*, n° 32, 1885).

Du 1er octobre 1884 au 1er janvier 1885, l'on se servit, à la clinique de *Berne*, d'une solution de sublimé de 1/2 p. 1000, sans accident.

Le 17 janvier, on employa cette solution dans une extirpation de l'utérus chez une femme de cinquante-deux ans. Le jour suivant, l'on pratiqua des injections au sublimé (1/4 p. 1000). Le 19 janvier, ténesme et diarrhée. Les injections furent continuées. Le soir, soif, agitation, dyspnée, pupilles contractées, voix faible. Urine trouble, albumineuse. Néphrite aiguë et cystite.

20 janvier. Selles sanguinolentes et involontaires. Soif intense. Ni salivation, ni stomatite. Amnésie complète. Collapsus. Mort.

Examen anatomique. Anémie générale ; catarrhe marqué du côlon ascendant, avec ulcérations considérables. Pas d'ulcérations rénales.

Depuis lors, on se sert d'une solution de 1 p. 2000 à 1 p. 4000 ou 1 p. 8000.

Delaborde.

Remarques sur la communication du Dr Keller dans le n° 32 du *Centralblatt*, 1885, par **H. Fulsch** (*Centralblatt für Gynäkologie*, n° 33, 1885).

Par la méthode de Fulsch, le liquide désinfectant ne s'est pas mis en contact avec le péritoine.

Après avoir détaché l'utérus, aussitôt qu'il l'a fait basculer, il introduit au-dessus une éponge phéniquée. Dès que le péritoine est ouvert, tout lavage est inutile ; il ne servirait, du reste, à rien, puisque l'ouverture n'a lieu qu'après l'arrêt complet de l'hémorragie par des ligatures.

Du reste, le péritoine est suturé à la paroi antérieure avant même que l'on ne fasse basculer l'utérus, de sorte qu'il ne se produit d'hémorragie ni de la paroi ni du tissu cellulaire situé entre l'utérus et la vessie.

Après l'extirpation de l'utérus, si l'on retire l'éponge, l'on peut observer qu'il ne peut entrer de sang dans la cavité péritonéale, car l'on voit en avant la coloration rouge naturelle des tissus, et en arrière la couleur ordinaire de l'éponge. On remplit le cul-de-sac de Douglas avec de la gaze iodoformée sèche. Je considère que les injections après l'ouverture du cul-de-sac de Douglas sont tout à fait nuisibles, car, vu le décubitus dorsal, le liquide a tendance à se répandre dans la partie inférieure de la cavité abdominale surtout vers la concavité du sacrum.

L'on ne peut donc juger de la quantité qui s'y trouve répandue et absorbée. D'après ma méthode, ce danger est évité de la manière la plus simple.

Delaborde.

Du sublimé dans les opérations sur le péritoine, par **Soriba** (n° 34 *Centralblatt für Gynäkologie*, 1885).

Les observations rapportées par MM. Krukenberg et Ribbert à la cli-

nique de Bonn sont défavorables à l'emploi du sublimé. Sur 16 ovariotomies, 3 cas de mort imputables au sublimé, dans lesquels cependant les symptômes caractéristiques manquaient. Mais, à Bonn, on emploie des solutions concentrées qui pouvaient produire l'intoxication.

Par contre, nous avons obtenu de bons résultats.

Le professeur Kaltenbach emploie depuis près de deux ans le sublimé pour toutes les mesures désinfectantes. Il emploie deux jours avant une solution à 1 p. 10 000. Immédiatement avant l'opération, 1 p. 1000. Pour les injections dans le vagin, 1 p. 2000.

Dans toutes les opérations sur le péritoine, mêmes solutions.

Opérateur et assistants se lavent les mains avec solution de permanganate de potasse, puis avec une solution de sublimé 1 p. 10 000, mains et avant-bras. Pendant l'opération, solution de 1 p. 3000 pour les mains. Éponges préparées, placées dans des bocaux spéciaux pour la toilette des parois et du péritoine.

Solution de 1 p. 2000 pour la plaie et pour le péritoine. Sutures et pansements trempés dans solutions de 1 p. 1000. Désinfection des instruments par le sublimé impossible. Emploi de la chaleur sèche par le procédé de M. Bose. Étuve, 130 à 140° pendant douze heures; puis instruments placés dans des cuvettes remplies de solution phéniquée à 2 1/2 p. 100. Cette méthode force à se servir d'instruments en métal, car les manches en bois éclatent.

Dans la salle d'opération, déjà la veille vapeurs de chlore et d'acide phénique. Spray, marche une heure avant l'opération. Opérateur, assistants et surveillants portent des habits en toile désinfectée.

D'après cette méthode, on ne constate aucun résultat défavorable. Kaltenbach a eu 24 opérations de suite sur le péritoine faites avec succès en neuf mois. 4 myotomies, 6 ovariotomies, 6 castrations, 5 extirpations vaginales, 2 extirpations de tumeurs des trompes. Une ouverture du sac dans une grossesse extra-utérine.

Parmi ces cas, beaucoup étaient compliqués.

En général, réunion par première intention.

Quand Kaltenbach se servit d'acide phénique, sur 21 opérations 2 morts de septicémie, 2 d'occlusion intestinale par brides inflammatoires. Nous considérons que le sublimé est le plus dangereux et le plus efficace des désinfectants.

DELABORDE.

III. Estomac.

CANCER ŒSOPHAGIEN. GASTROSTOMIE, par le Dr **Magnier** (de Saint-Etienne) (in *Loire Médic.*, t. IV, 1885, 15 juin, n° 6, p. 141).

L'olive la plus petite s'arrête à quelques centimètres du cardia. Amaigrissement, pâleur, vomissements, température au-dessous de la normale, pas de douleurs.

Gastrostomie par la méthode et le procédé de Labbé. La plaie, cicatrisée rapidement, se rouvre, s'élargit et les liquides injectés s'écoulent assez abondamment. Le malade va s'affaiblissant et meurt treize jours après l'opération.

A l'autopsie, pas trace de péritonite, adhérence parfaite de l'estomac à la paroi; l'ouverture pratiquée sur l'estomac, qui paraissait très rapprochée du pylore, se trouve en réalité au milieu de la face antérieure.

La lésion consistait en un sarcome occupant près de douze centimètres de hauteur sur l'œsophage.

Dr Laurand.

IV. Foie.

Un cas de cholécystotomie; double opération, par le Dr **Parkes**, professeur d'anatomie au Collège médical de Rush (Chicago) (in *Amer. Journ. of med. Sciences*, n° 179, juillet 1885, page 95).

Femme de vingt-neuf ans. Depuis plusieurs années, douleurs paroxystiques du côté droit et de l'épigastre, avec irradiations dans l'épaule, fièvre, vomissements, décoloration des selles : légère jaunisse sans démangeaisons. Expulsion d'une pierre. Tuméfaction de l'hypochondre droit, dépassant de huit centimètres les fausses côtes : du milieu du bord hépatique, se détache une masse élastique, mate, qui est le fond de la vésicule. Opération. Incision de 12 cent. 1/2, parallèle aux côtes et à 5 centimètres d'elles : en soulevant le foie, on aperçoit la vésicule. — Ponction, rien ne s'écoule : incision, donnant issue à un mucus visqueux, légèrement teinté de bile : exploration à fond de la vésicule sans rencontrer de calcul : celle du conduit cystique ne peut être portée assez loin. Suture de la vésicule à la paroi. Les jours suivants, écoulement abondant de liquide verdâtre. Le foie revient à des dimensions normales. A deux reprises, le stylet perçoit un corps étranger : extraction avec les pinces de sept petites pierres. — Un mois après l'opération, réapparition de signes d'occlusion, avec crises très douloureuses : la laparotomie est décidée afin d'examiner s'il y a sténose des conduits ou enclavement d'un calcul cholédoque. Incision verticale de 10 centimètres partant de la fistule : le canal cholédoque est mis à jour depuis la vésicule jusqu'au duodénum; on y passe plusieurs bougies et stylets; pas de calcul : quatre heures après, sous l'influence d'un lavement, première évacuation de bile depuis deux ans. La fistule se ferma au bout de deux semaines, mais, deux mois après, on dut la rouvrir et installer un drain : le canal cholédoque n'est pas suffisant pour l'écoulement biliaire. L'auteur pense que les calculs rendus à diverses reprises siégeaient, non dans la vésicule, mais dans les conduits hépatiques dilatés.

Dr Laurand.

Ablation de la vésicule biliaire, par **Hyernaux** (*Bull. de l'Ac. Roy. de med. de Belg.*, 1885, t. XIX, n° 2, page 83).

Femme de vingt-cinq ans, atteinte depuis trois ans de coliques hépatiques; enceinte de quatre mois au moment où l'opération fut décidée à la suite de crises douloureuses presque continuelles. L'opération, faite par Thiriar, sans accident, dure une heure, tout compris. Guérison sans complication (sauf un point pleurétique a *frigore* rapidement disparu) au bout de dix jours.

A la suite, considérations d'anatomie et de physiologie comparées.

Dr Catuffe.

Extirpation de la vésicule biliaire, par **Hyernaux** (*Bull. de l'Ac. Roy. de méd. de Belg.*, 1885, t. XIX, n° 1, page 49).

Femme de quarante-quatre ans, souffrant de coliques hépatiques depuis quatre ans; on se décide à pratiquer l'opération (Dr Thiriar) : incision sur le bord externe du muscle droit, commençant à 2 centimètres du rebord costal, longue de 15 centimètres; à trois travers de doigt du rebord costal, incision transversale du muscle droit dans une étendue de 4 centimètres. On détruit quelques adhérences du côlon avec le foie, et la vésicule apparaît sous la forme d'un « petit boudin » mou, rosé, musculeux, à parois épaisses; adhérence intime au duodénum, qui est détaché avec des ciseaux courbes à pointes mousses; de même, destruction des adhérences avec le foie. Cela fait, on sectionne le canal cystique entre deux ligatures à la soie sublimée, et les lèvres du canal sont suturées avec de la fine soie sublimée. Suture du péritoine au catgut fin, puis des parois avec sutures superficielles et profondes. Guérison rapide, complète au bout de douze jours.

A partir du bulletin n° 1 jusqu'au bulletin n° 7, discussion sur les indications, contre-indications, manuel opératoire, pansement, etc., de cette opération.

Dr Catuffe.

V. Pancréas.

Traitement chirurgical des kystes du pancréas, par le Dr **Senn**, de Milwankee (in *Amer Journ. of Med. Sciences*, n° 179, juillet 1885, page 17).

« Homme de dix-neuf ans; chute violente sur le côté gauche de l'abdomen : douleur supportable pendant plusieurs jours; apparition d'une tumeur dans l'hypochondre gauche, ronde, lisse, indolore, qui augmente rapidement de volume. Troubles digestifs, vomissements après les repas. A son entrée à l'hôpital (novembre 1884), émaciation extrême : tumeur remplissant tout le creux épigastrique et tout l'hypochondre gauche; le point le plus saillant est à gauche de la ligne médiane,

à 7 cent. 1/2 au dessous de l'appendice xiphoïde. La matité commence au mamelon et s'arrête à 3 cent. 1/2 au-dessus de l'ombilic; en arrière, elle descend jusqu'au bord inférieur de la douzième côte. Au creux épigastrique, zone tympanique au niveau des dernières côtes droites. Fluctuation manifeste. Cœur déplacé en haut. Estomac distendu et porté à droite. Foie intact. Pas d'ascite. Pas de frémissement hydatique. Pas de battements. Position relative modifiée dans les grandes inspirations. Ponction exploratrice. Liquide visqueux, légèrement opalescent; réaction alcaline : albumine en quantité considérable : au microscope, cellules épithéliales, leucocytes, matière granuleuse : pas de crochets, pas de cristaux de cholestérine. Le diagnostic, par exclusion, se restreint à « tumeur hydatique inhabitée, ou kyste du pancréas »; en faveur de ce dernier, traumatisme, accroissement rapide, troubles digestifs précoces. On se décide pour la laparotomie, avec suture du kyste aux parois abdominales, ouverture du kyste, et drainage après formation d'adhérences. « Incision de 5 centimètres au niveau du point le plus saillant, parallèle à l'arc costal gauche, à 7 cent. 1/2 au-dessous de lui. Surface du kyste saisie avec deux pinces à disséquer, traction douce; le péritoine est ouvert à l'aide d'une sonde cannelée, mais la minceur des parois du kyste est telle que la sonde pénètre, et du liquide s'écoule avec force; ouverture élargie avec le bistouri; parois suturées au péritoine pariétal, uni lui-même au préalable à la paroi abdominale; deux gros drains; pansement antiseptique. Peu à peu la fistule se ferme, sans autre complication que la macération de la peau par le suc pancréatique. — Guérison. »

Le Dr Senn a relevé six autres cas de kystes pancréatiques : dans les sept cas, il y a eu intervention opératoire, le résultat a été quatre guérisons et trois morts. C'est, en effet, une affection des plus rares, et dont le diagnostic présente de sérieuses difficultés; dans plusieurs circonstances (Luecke, Bozeman et Rokitansky), on crut avoir affaire à des tumeurs ovariques. Un des caractères les plus importants à retenir, c'est la rapidité d'accroissement de la tumeur : le caractère graisseux des selles ne se rencontre que rarement : le siège de la tumeur est des plus variables, on le trouve sous le lobe droit du foie, à la région épigastrique, le plus souvent, il est vrai, dans l'hypochondre gauche. Quand le développement est considérable, l'estomac est refoulé en avant, puis, plus tard, à droite : le côlon en bas, la rate à gauche; la tumeur suit les mouvements respiratoires. Par suite de la présence de l'aorte, on peut croire parfois à un anévrysme. A moins d'une tension énorme, la fluctuation est manifeste. La ponction exploratrice sera d'un grand secours pour éclairer sur le contenu du kyste et sur la présence d'adhérences.

Traitement. — Le traitement chirurgical des kystes du pancréas comprend : 1° l'*Extirpation.* Elle a été pratiquée dans le cas de Bozeman et celui de Rokitansky. Dans le premier, on croyait avoir affaire à une affection de l'ovaire : évacuation du kyste, traction douce amenant au dehors les deux tiers de la poche. Puis on s'aperçut que le point d'implantation était à la partie supérieure de l'abdomen, et que les ovaires étaient sains.

Incision prolongée par en haut : adhérences avec le méso-côlon transverse : à la base du pédicule, grosse veine, et une artère du volume de la brachiale, qui rendent la ligature du pédicule très difficile. Dissection très pénible d'avec la queue du pancréas. Cependant le succès fut complet.

Dans le second cas, les adhérences étaient si nombreuses que l'extirpation complète fut impossible : le pédicule fut sectionné par l'écraseur, et fixé à la paroi. Le malade mourut quelques jours après.

2° Le second procédé consiste dans l'*évacuation du contenu du kyste*, et l'*oblitération de sa cavité*, avec établissement d'une *fistule* pancréatique.

L'évacuation simple par l'aspirateur fait courir les risques de l'issue du liquide dans le péritoine; il est vrai que les expériences de Heidenhain sur les animaux montrent la tolérance de la séreuse pour le suc pancréatique : mais il n'en serait peut-être pas de même chez l'homme; du reste, le suc pancréatique ne se rencontre que dans les kystes de petite ou moyenne dimension. Aussi est-ce à ceux-là qu'il faut réserver l'aspiration, et encore dans les cas seulement où il existe des adhérences avec la paroi abdominale.

Le manuel opératoire conseillé par le Dr Senn, est le suivant :

Commencer par vider l'estomac par le siphon;

Faire l'incision au point le plus saillant de la tumeur : c'est ainsi qu'a agi le Dr Senn dans le cas publié ci-dessus, contrairement aux autres opérateurs, qui la pratiquent au niveau de la ligne blanche. La pratique du Dr Senn a cet avantage, qu'on opère sur le point où l'on a le plus de chances d'avoir des adhérences déjà formées;

L'incision doit avoir au moins dix centimètres;

Si l'on rencontre des adhérences établies entre le kyste, l'épiploon et le péritoine pariétal, faire la ponction avec une aiguille;

S'il n'y a pas d'adhérences entre le péritoine pariétal et l'épiploon, suturer le péritoine à la paroi abdominale avec du catgut; repousser en dehors les lèvres de la plaie épiploïque; bourrer la plaie de gaze iodoformée, puis, appliquer un pansement antiseptique pendant six à huit jours, ou bien jusqu'à ce que des adhérences soient formées entre les parois du kyste et les bords de la plaie;

(Il faut éviter de suturer dès l'abord la paroi du kyste à la paroi abdominale, car la minceur des parois kystiques est telle que le liquide ferait irruption par les trous de suture);

Saisir le kyste avec des pinces à mors, l'attirer au dehors, comme dans l'ovariotomie; évacuer le contenu, et, quand il est presque vide, inciser largement, et le suturer à la paroi;

Installer un drain de 2 centimètres de diamètre, allant jusqu'au fond de la cavité kystique;

Pansement antiseptique, et protéger la peau contre l'action digestive du suc pancréatique, au moyen d'huile phéniquée.

Dr Laurand.

Opération d'un kyste pancréatique, par le prof. D. **Carl Gussenbauer**. (*Langenbeck Archiv.* T. XXIX.)

Il s'agit d'un homme de quarante ans, dont la maladie a débuté brusquement par une indigestion à la suite d'un festin ; l'indigestion se calma bientôt, mais huit jours après survinrent des vomissements, du hoquet, des douleurs abdominales répétées ; en même temps le malade vit son ventre augmenter de volume rapidement. Au bout de deux mois, il se présenta à l'hôpital extrêmement maigri et affaibli avec un teint gris brun ; la peau sur tout le corps était grise, moins foncée cependant qu'à la figure. La palpation et la percussion de l'abdomen firent reconnaître une tumeur s'étendant de l'appendice xiphoïde à quatre travers de doigt au-dessous de l'ombilic et de droite à gauche sur une étendue de 22 centimètres environ. L'estomac et le côlon transverse recouvraient la partie supérieure ; la tumeur suivait légèrement les mouvements respiratoires et se laissait déplacer un peu le long de la colonne vertébrale. Le malade n'avait ni ascite, ni ictère ; les selles et les urines étaient normales ; la digestion n'était pas compromise, le diagnostic d'une tumeur du pancréas fut fait par élimination. L'évolution rapide de la tumeur (2 mois), l'absence de péritonite et de fièvre, son indolence au toucher, le son tympanique qu'elle donnait à la percussion, tout disait qu'on était en présence d'un kyste pancréatique. M. le prof. Gussenbauer procéda à l'opération de la manière suivante : la paroi abdominale fut fendue sur la ligne médiane dans une étendue de 20 centimètres à partir de l'appendice xyphoïde et le grand épiploon séparé de la grande courbure de l'estomac dans une étendue de 6 centimètres. Se trouvant alors en présence de la surface lisse de la tumeur, l'opérateur fixa en boutonnière les bords de l'incision abdominale sur la paroi du kyste, qui fut ouvert par une incision de 3 centimètres et vidé de son contenu — 1900 grammes d'un liquide noirâtre. La surface interne, presque partout lisse, présentait en plusieurs points des masses brunes qui se détachaient facilement, sans saigner. Le liquide était composé en grande partie de sang altéré. La guérison suivit une marche régulière et le malade quitta l'hôpital quatre-vingt-quatre jours après l'opération avec une petite fistule qui donnait du suc pancréatique pur. L'état général du malade était tout à fait satisfaisant, la teinte grise de la peau avait disparu. Le prof. Gussenbauer considère la tumeur comme un hématome, survenu probablement à la suite d'un sarcome mélanique, dont les masses brunes trouvées dans le kyste seraient les débris digérés par le suc pancréatique.

M. Wilbouschewitch.

VI. Ovaire

Cinq cas d'ovariotomie, par **P. Elliot**. (*Boston med. a. surg. journal*, vol. CXII, n° 5, le 29 janvier 1885.)

Ovariotomie double : 1. Kystes dermoïdes : 2. Kyste du ligament large : 3. Adhérences plus ou moins fortes dans tous les 5 cas.

Dans l'observation III, le contenu du kyste se répandit dans la cavité abdominale; ne trouvant pas de pédicule, l'auteur fit la ligature du ligament large tout près de l'utérus.

Observation IV : tumeur extrêmement dure, immobile, située derrière l'utérus et reposant dans la concavité du sacrum. Pour éclaircir le diagnostic, l'auteur donne de l'ergotine. Il s'en suivit une augmentation de consistance de l'utérus, mais la tumeur conserva ses caractères, d'où l'auteur conclut qu'elle ne faisait point partie de l'utérus. A son avis il s'agissait d'un kyste de l'ovaire ou des trompes. L'opération démontra l'existence d'un kyste ovarique.

Dans l'observation V, il s'agit d'un kyste du ligament large; on plaça la ligature au niveau de l'angle de l'utérus.

L'auteur conseille l'usage de l'ergotine dans les cas où le diagnostic est douteux; cette substance, en produisant une augmentation de consistance et parfois même un léger déplacement de l'utérus, permet de mieux apprécier les signes physiques de la tumeur et de la limiter d'une manière plus précise.

L'auteur opère toujours de bonne heure. Tous les cinq cas rapportés dans son travail ont été suivis de succès.

DUDLEY TAIT.

DIX CAS DE SECTION ABDOMINALE, par **L. Fox**. (*Boston med. a. surg. Journal*, vol. CXIII, n° 4, le 23 juillet 1885.)

Neuf tumeurs kystiques de l'ovaire, dont cinq multiloculaires. Un cas d'oophrectomie. Une des malades, opérée pour un kyste ovarique, était enceinte de cinq mois. L'avortement s'en suivit, et, malgré des symptômes de fièvre puerpérale et une parotidite, la malade guérit. Tous les dix cas rapportés par l'auteur furent suivis de succès.

DUDLEY TAIT.

DE L'UTILITÉ ET DE L'ABUS DES OPÉRATIONS DE BATTEY ET DE TAIT, par **W. Baker**. (*Boston med. a. surg. journal*, vol. CXII, n° 7, le 12 février 1885.)

Sous ce titre, l'auteur rapporte l'histoire de quatre cas personnels et termine son travail par des conclusions d'ordre pratique.

Observ. I : Kystes des ovaires (il s'agit donc d'une ovariotomie plutôt que de l'opération de Battey).

Observ. II : Le même diagnostic avait été fait, mais à l'opération on trouve une hydro-salpingite.

Observ. III : Jeune fille, âgée de vingt-huit ans. Dysménorrhée très intense, à la suite d'une pneumonie : douleur vive dans la région des

ovaires : le moindre attouchement à ce niveau provoque d'incroyables souffrances. Vu cet état nerveux, la malade est obligée de cesser ses occupations habituelles (maîtresse d'école). Elle devint morphiomane, et après plusieurs tentatives en vue d'enrayer cette habitude son médecin conseille l'opération de Battey. A l'examen, sous l'éther, on ne trouve qu'une légère rétroversion de l'utérus et des ovaires, probablement congénitale, car il n'y avait pas trace d'inflammation, et les ovaires, ainsi que les trompes, paraissaient entièrement sains. La suppression de la morphine fit cesser tous les symptômes précédents, et la malade put reprendre son métier.

Observ. IV : Rétroversion latérale avec chute et élargissement de l'ovaire. L'auteur attribua ces troubles à l'état nerveux de la malade et ordonna un traitement général. De plus, il fit appliquer une sangsue au col utérin, un peu avant chaque période menstruelle. Au bout d'un an, tous les organes en question avaient repris leur position normale. L'auteur fait ressortir l'inutilité de l'opération dans ces deux derniers cas.

Conclusions. — Les opérations de Battey et de Tait sont indiquées :

1° Lors d'affections évidentes des ovaires ou des trompes, n'ayant cédé à aucun traitement modéré ;

2° Dans les cas où la dysménorrhée retentit d'une façon néfaste sur la vie et sur l'esprit de la malade, ne dût-elle présenter aucune lésion des annexes de l'utérus.

Lors de kyste ovarique, au début, l'auteur conseille énergiquement, après bien d'autres, de ne pas attendre que le kyste ait atteint de plus grandes dimensions. Les avantages opératoires ainsi acquis ne compensent pas les souffrances éprouvées par les malades.

Les incisions exploratrices sont utiles dans les cas où le diagnostic laisse place à des incertitudes.

DUDLEY TAIT.

VII. Utérus.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DES FIBRO-MYOMES UTÉRINS INTRA-PARIÉTAUX DE PETITES ET DE MOYENNES DIMENSIONS, par le Dr **Vulliet**, chirurgien adjoint à la Maternité et professeur à la Faculté de médecine de Genève (*Arch. de tocol.*, février 1885, p. 336).

L'auteur montre d'abord les difficultés que l'on éprouve à diagnostiquer à leur début les fibro-myomes intra-pariétaux, l'attention est attirée par les hémorrhagies abondantes et répétées, et ce n'est que par l'examen direct que le diagnostic peut être affirmé.

Le diagnostic se fait par le toucher digital intra-utérin, toucher qui, pour l'auteur, ne présente aucun danger. L'utérus est attiré à la vulve avec des pinces de Museux, et le chirurgien doit introduire l'index jusqu'au fond même de l'utérus pour que l'exploration soit complète.

Ayant reconnu l'existence de la tumeur formée par le fibro-myome, il faut s'assurer par la palpation abdominale combinée au toucher utérin pour les tumeurs de la paroi antérieure, par le toucher rectal combiné avec le toucher utérin pour celles de la paroi postérieure ; il faut inciser la paroi utérine qui sépare la tumeur de la cavité elle-même.

A ce point de vue, l'auteur divise les fibro-myomes en deux variétés : les fibro-myomes *centrifuges* et les fibro-myomes *centripètes*. Les seconds se logeront d'eux-mêmes dans la cavité utérine, et lorsqu'ils tendront à être expulsés sous forme de polype, il suffira de les enlever en sectionnant leur pédicule.

Les premiers pourront rester très longtemps intra-pariétaux ou devenir sous-séreux. Lorsqu'ils sont sous-séreux, ils n'ont plus de tendance à s'accroître et on pourra les abandonner à eux-mêmes ; dans le plus grand nombre des cas, ils ne donnent lieu qu'à fort peu d'accidents. Les intra-pariétaux au contraire donnent lieu à des hémorrhagies graves, et ont une grande tendance à prendre un volume considérable. Ils étaient justiciables de la seule laparotomie, aussi le professeur Vulliet a-t-il cherché s'il n'était possible de leur faciliter la migration vers la cavité utérine.

L'électricité galvanique ou faradique alliée à l'ergotine n'ayant donné que des résultats médiocres, l'intervention chirurgicale a donné dans quatre cas rapportés par l'auteur des résultats très satisfaisants.

Après avoir dilaté progressivement le canal utérin par des éponges préparées à l'iodoforme, le doigt est introduit dans la cavité utérine, il doit pouvoir s'y mouvoir à l'aise, puis un bistouri boutonné est introduit sur le doigt et, retourné vers la paroi, incise en se retirant la paroi utérine dans la profondeur de 1 centimètre. L'hémorrhagie est très peu abondante. Lavages antiseptiques au sublimé et tampons de gaze iodoformés.

Les jours suivants, aucun phénomène grave ne survient, puis un mois, huit semaines, cinq mois après, le corps fibreux vient faire saillie dans l'utérus, se montre au niveau du col où il est possible de sectionner un pédicule et de l'enlever. Dans une observation, le corps fibreux disparut sans que la malade se fût aperçue qu'il avait été expulsé.

L'incision de la muqueuse arrête les hémorrhagies dès les premiers jours.

« Mon procédé, dit l'auteur, ne comporte qu'une incision ; il exclut toute tentative d'extraction. Je me propose d'ouvrir une issue au néoplasme, mais le néoplasme ne doit sortir à travers cette issue que sous la seule action des contractions utérines.

« Dans toutes les opérations analogues, on recommande au contraire de n'entreprendre rien contre un fibro-myome, s'il n'est pas possible d'extraire, d'énucléer immédiatement avec des harpons ou avec les doigts, la plus grande partie du néoplasme. »

Enfin l'intervention, vînt-elle à ne pas amener de bons résultats, ne saurait en avoir de mauvais ; les incisions sont anodines en elles-mêmes et d'un effet hémostatique certain.

Dr F. Verchère.

Un cas de raccourcissement du ligament rond de l'utérus (opération d'Alexander-Adam), par **Zeiss** (Erfurth). (*Centralblatt für Gynäkologie*, n° 44, page 689, 1885.)

Le 28 mars de cette année, la femme F. se présenta à la consultation du Dr Zeiss.

Petite, de faible constitution, réglée à seize ans chaque mois pendant trois ou quatre jours, le plus souvent avec quelques douleurs. Mariée à dix-sept ans, cinq accouchements de suite avec présentation du crâne. On dut aller décoller le placenta dans les deux derniers accouchements; le cinquième eut lieu il y a treize mois. Trois enfants vivants; les deux derniers, nés à huit mois, moururent. Les suites de couches furent toutes normales. Pendant la dernière grossesse apparurent des symptômes d'abaissement de l'utérus et du vagin qui nécessitèrent l'emploi pendant quelques mois d'un anneau de Mayer.

Déjà, depuis quatre ans, la malade se plaignait de pesanteur dans le bas-ventre. A la suite de son dernier accouchement, les règles revinrent toutes les trois semaines, d'une moins longue durée et plus abondantes qu'autrefois, avec de violentes douleurs dans les reins et dans le bas-ventre surtout du côté gauche; beaucoup de flueurs blanches. Ces pesanteurs devinrent constantes; la malade perdit l'appétit et le sommeil et devint bientôt plus faible et incapable de tout travail.

Son médecin avait constaté un fort abaissement de tous les organes pelviens et partout une grande sensibilité; l'utérus, légèrement augmenté de volume, très douloureux à la pression, est en rétroflexion. Le col est déchiré des deux côtés. Le traitement avait consisté en tampons imbibés de glycérine, en irrigations; plus tard, après redressement de l'utérus, en application d'anneaux divers. Aucun changement ne survint dans l'état de la malade, malgré la cicatrisation des déchirures du col, les douleurs augmentèrent même, à cause de l'impossibité de maintenir l'utérus en bonne position avec les anneaux, qui bientôt ne furent plus supportés par suite de l'extrême sensibilité de l'ovaire gauche, qui était surtout abaissé. Cette situation pénible de la malade, qui ne pouvait même plus se tenir debout sans ressentir de vives douleurs, la décida à demander une consultation.

Encouragé par les communications anglaises (Voir *Centralblatt*, 1885, n° 7), le Dr Zeiss avait eu l'occasion de rechercher et d'étudier sur le cadavre les effets du raccourcissement du ligament rond, et ce cas présentant les indications données par les auteurs anglais (rétroflexion, abaissement, hyperesthésie des ovaires tous deux abaissés), il se décida à opérer cette femme.

L'opération eut lieu le 19 août. Purgatif et grand bain auparavant. Irrigations vaginales avec une solution à 3 p. 100 d'acide phénique. Après désinfection des parois abdominales et des parties génitales externes, le mont de Vénus fut rasé, la vessie vidée. Pas de spray.

L'orifice externe du canal inguinal est facile à sentir à travers la peau, à 1 centimètre à 1 centimètre 1/2 de l'épine du pubis.

Au-dessus de celle-ci, l'incision fut d'abord faite à gauche parallèlement au ligament de Poupart et comprit la peau, le tissu cellulaire et la couche adipeuse, sans qu'il se produisît d'hémorrhagie. Alors prudemment, le ligament rond fut décollé avec le doigt et isolé; il fut fait de même à droite, où le ligament fut cependant découvert et isolé avec plus de difficulté. L'utérus, ayant été relevé, fut placé en antéversion, toutefois sans tractions sur les ligaments, et seulement alors ceux-ci, sectionnés à leur extrémité antérieure, saisis avec une pince de Kœberlé, furent sans difficulté, sur une longueur de 6 à 8 centimètres, attirés vers la ligne médiane. Leurs extrémités furent alors réunies par un fil de soie lié sur une boule de gaze iodoformée (Alexander), et chaque ligament fut suturé avec du catgut à la peau et à l'angle interne fibreux de l'orifice externe. Sous les ligaments, au côté interne de la plaie, un petit drain fut placé, et après l'ablation d'une petite quantité de tissu cellulaire et de graisse les incisions furent fermées par 4 ou 5 sutures avec des fils de soie. Iodoforme et pansement de Lister. Un anneau de Mayer fut placé dans le vagin, afin d'éviter que les ligaments aient à supporter tout le poids de l'utérus.

Pas de réaction fébrile; les drains furent enlevés au bout de cinq jours, les points de suture le septième jour. Opium et évacuation de l'urine par le cathétérisme; les extrémités des ligaments placées au dehors se dessèchèrent et tombèrent, à droite le dixième jour, à gauche le douzième.

La malade supporta alors l'anneau, celui-là même qu'on avait été obligé d'enlever au bout de deux jours à cause des violentes douleurs qu'il provoquait au niveau de l'ovaire gauche.

Quatorze jours après l'opération, l'utérus est encore en très bonne position. Le quinzième jour apparition des règles sans la moindre douleur. Actuellement, c'est-à-dire six semaines après l'opération, la malade peut rester debout presque toute la journée; l'utérus est dans sa situation normale, mais la position des ovaires ne peut être reconnue à cause de la présence dans le vagin de l'anneau de Mayer.

L'auteur fait les réflexions suivantes : L'orifice externe du canal inguinal n'est pas toujours facile à sentir chez les sujets gras. La longueur de l'incision est indifférente et peut comprendre sans danger la peau et la couche adipeuse. A ce moment, il est alors prudent de se servir du doigt comme guide, car en général il sent comme une mince corde sortant de l'orifice externe du canal inguinal. D'après les auteurs anglais, on ne se tromperait pas souvent en cherchant les faisceaux dissociés des igaments et en les suivant en haut jusqu'à leur réunion en un seul cordon. La couleur des ligaments est d'un brun rouge pâle caractéristique. Un isolement minutieux de ces ligaments au niveau de l'orifice externe du canal facilite beaucoup leur traction,

Il signale enfin le danger suivant : c'est qu'il peut exister une mince adhérence entre le péritoine et le ligament, dont on peut s'apercevoir au moment de l'isolement. Aussi, pour cette raison, doit-on toujours décoller avec le doigt avec grande précaution et réséquer soigneusement tout ce qui vient avec lui.

Enfin, cette opération est contre-indiquée toutes les fois qu'il existe des adhérences ou des obstacles au redressement de l'utérus.

DELABORDE.

UN CAS DE KYSTE DOUBLE DE LA TROMPE (le droit de la grosseur d'une tête d'enfant, par le Dr **Weinert** (Dresde). (*Centralblatt für Gynäkologie*, n° 32, 1885.)

Femme de trente-neuf ans, anémique, mariée depuis quinze ans; pas d'enfants, règles normales depuis l'âge de seize ans. Depuis le milieu de juillet 1884, tumeur mobile dans le cul-de-sac droit, s'est agrandie régulièrement depuis.

Opération, le 29 janvier, de la tumeur, que je croyais être un kyste de l'ovaire de la grosseur de la tête d'un enfant. On distingue facilement les ovaires, qui sont normaux. Ablation, après ligature comprenant une partie du ligament latéral.

La trompe du côté gauche kystique est aussi enlevée.

Règles n'ont pas reparu. Six mois après, malade va de mieux en mieux.

DELABORDE.

HYSTÉRECTOMIE POUR INVERSION UTÉRINE RÉCENTE COMPLÈTE, PAR LA LIGATURE ÉLASTIQUE; GUÉRISON, par **Hicguet** (*Bull. de l'Ac. Roy. de méd. de Belg.*, 1885, 3e série, t. XIX, n° 7, p. 500).

Femme de vingt-quatre ans, ayant accouché douze jours auparavant; accouchement et délivrance très rapides, suivis d'hémorrhagie abondante et d'inversion utérine. Tentatives de réduction manuelle, puis avec le pessaire à air de Gariel, puis par le procédé de Courty, toutes inutiles et suivies d'hémorrhagie abondante. En raison de l'état général de la malade, l'amputation de l'organe est décidée.

Un fort fil de soie est passé en double, d'arrière en avant, à travers la partie médiane et supérieure du pédicule; chacun de ces fils embrasse une moitié latérale de l'organe et est serré fortement. Un tube de caoutchouc tendu est enroulé deux fois autour du pédicule au même niveau et est serré par les deux chefs de chaque fil de soie. De 1 centimètre en avant des ligatures on sectionne l'organe au thermo-cautère; on saupoudre la section d'iodoforme et on rentre le tout dans le vagin. L'opérée sort trente-quatre jours après, complètement guérie, sans autre accident qu'une légère albuminurie dans les premiers jours.

Dr CATUFFE.

DE L'EXTIRPATION TOTALE DE L'UTÉRUS, par le Dr **Doyen** (in *Journal des Conn. méd.*, 53e année, nos 3, 4, 5, 6 janvier 1885).

L'extirpation totale de l'utérus par la voie abdominale (méthode de

Freund) a donné des résultats peu encourageants. La statistique d'Hégar et Kaltenbach, portant sur 93 cas, donne 71 0/0 de morts. Freund lui-même avait 73 0/0.

L'extirpation par le vagin (statistique de Schwartz) a donné 162 guérisons sur 226 cas, soit 71 0/0 de guérisons.

Mais, en face d'une récidive certaine, survenant parfois quelques semaines, le plus souvent quatre à six mois, après l'opération, beaucoup de chirurgiens ont recours aux amputations partielles (amputation sous-vaginale évidemment du moignon ; amputation supra-vaginale). A la clinique de Schröder, l'amputation large du col a donné 87 0/0 de guérisons opératoires et 24,7 0/0 de survie dépassant un an ; à la clinique de Braun, 92,7 0/0 et 24,5 de guérison d'un an et plus. Verneuil, sur 20 cas, n'a eu qu'une seule mort, la survie minimum a été de six mois, le maximum de sept ans ; moyenne 19 mois.

En somme, 96 0/0 de guérisons dans les opérations partielles, et 71 dans l'extirpation totale par le vagin ; et comme survie, dans les deux cas, 24 0/0 restent guéries un an et plus.

Hégar et Kaltenbach réservent l'extirpation totale aux cas où la totalité du cancer ne peut être enlevée par une amputation partielle, soit vaginale, soit abdominale.

En somme, pour les affections non sujettes à récidive (corps fibreux interstitiels, profonds, peu volumineux ; polypes sessiles, ou provoquant des hémorrhagies), pour les affections bénignes, en un mot, les résultats encourageants de l'extirpation totale par le vagin autorisent cette intervention.

Pour les cancers, la proportion de 71 0/0 de guérisons obtenues par la même méthode justifierait l'intervention radicale, si l'on n'avait la triste certitude de la récidive.

L'opération de Freund se trouverait ainsi réservée aux cas difficiles où le défaut de mobilité, le volume de l'utérus, la nécessité d'extirper des ganglions dégénérés, inattaquables par le vagin, ne permettraient pas l'hystérectomie vaginale.

Dr Laurand.

Extirpation de l'utérus par le vagin, par **W. Baker** (*Boston med. a. surg. journal*, vol. CXIII, n° 8, le 20 août 1885).

Malade âgée de cinquante-quatre ans, nullipare. — Métrorrhagie depuis un an. — Aucune odeur fétide. En nettoyant la cavité utérine au moyen de la curette, l'auteur trouve les parois indurées, ce qui lui fait soupçonner l'existence d'un cancer. L'examen microscopique des matières ramenées par la curette affirme ce diagnostic. Six semaines plus tard, l'extirpation de l'utérus est faite au milieu de grandes difficultés, vu l'étroitesse du vagin et la résistance du périnée. De plus l'utérus est agrandi par deux petits fibromes.

L'incision du périnée, sur la ligne médiane jusqu'au sphincter, diminue

beaucoup ces difficultés. Durée de l'opération : deux heures 1/2. Drain, tampon d'iodoforme et suture du périnée. La température est normale dès le cinquième jour. On constate, le premier jour après l'opération, une abondante évacuation de sérum sanguinolent. Actuellement la malade jouit d'une santé excellente.

DUDLEY TAIT.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'EXTIRPATION TOTALE DE L'UTÉRUS CANCÉREUX, par le Dr **Hellbrun** (*Centralblatt für Gynäkologie*, n° 5, 1885).

Avec les cas de Bokelmann et de Glüch, il en existe 24 avec 2 morts.

Deux cas importants, à cause du volume de l'utérus. Le premier fut extirpé par la voie vaginale, le second d'après la méthode de Freund.

DELABORDE.

DIX CAS DE GROSSESSES COMPLIQUÉES DE FIBROMES, par **G. Chadwick** (*Boston med. a. surg. Journal*, vol. CXIII, n° 5, le 30 juillet 1885).

Accouchement très laborieux chez la première malade; placenta inséré sur un énorme fibrome de la paroi postérieure de l'utérus. L'enfant délivré, l'auteur s'aperçoit que la main passe directement dans la cavité péritonéale et se trouve au contact des intestins. La déchirure, longue de 9 centimètres environ, intéressait la paroi postérieure du vagin, au niveau du col utérin, c'est-à-dire à peu de distance de la tumeur fibreuse. (L'auteur eut d'abord l'idée de faire l'extirpation de l'utérus par section abdominale, mais il n'y donna pas suite.) Point d'hémorrhagie, le troisième jour l'abondance de gaz nécessite la ponction des intestins; par la même ouverture on injecte des stimulants. Mort par septicémie au cinquième jour.

Dans les cas II, III, IV, V et IX, l'auteur ne trouva pas trace de fibromes après l'accouchement.

Dans le cas VII, il s'agit d'une fausse couche de trois mois et demi, suivie d'une diminution notable des tumeurs fibroïdes.

Cas VIII : accouchement laborieux ; mort par septicémie.

Cas X : la tumeur conserve ses dimensions après l'accouchement.

Conclusions. — Ces tumeurs semblent prédisposer à l'inertie de l'utérus et à la septicémie.

Le pronostic dépend de la situation de la tumeur (sous-muqueuse dans cas I, VIII et X, dont deux suivis de mort).

L'avortement, dit l'auteur, est indiqué lorsqu'on n'arrive pas à enlever la tumeur située dans le col utérin.

Pendant la grossesse ces tumeurs croissent rapidement pour disparaître après l'accouchement.

DUDLEY TAIT.

Laparo-élytrotomie, par le Dr Skene, professeur de maladies des femmes, à l'hôpital de Long Island (Brooklyn, New-York, in *Annals of Surgery*, vol. 1, n° 1, page 25).

Femme de trente et un ans, rachitique. Commencement de travail, avec un diamètre de moins de 5 centimètres. Laparo-élytrotomie décidée. Incision dans la région inguinale gauche; on arrive sur la paroi vaginale qu'on incise; légère atteinte de la vessie; la dilatation du col est complétée; extraction d'un enfant mâle, de 7 livres, vivant, par version. Délivrance par expression utérine. Drain en caoutchouc ressortant par le vagin; rien pour la plaie vésicale, qu'une sonde à demeure. Guérison.

Ce cas est le neuvième publié : c'est le quatrième que pratique le Dr Skene, avec 3 succès.

Quelques conseils opératoires.

Le plus souvent, on aura à faire ou compléter artificiellement la dilatation : l'utérus étant très élevé, les membranes ne peuvent effectuer cette dilatation, et l'engagement de la partie fœtale ne peut contribuer à cette œuvre.

Les craintes d'hémorrhagie ont été exagérées : on n'a que l'épigastrique externe, et, profondément, rampant sur le péritoine, l'épigastrique interne.

Il faut surtout songer à éviter la vessie : cela est parfois difficile, car elle est déplacée latéralement, et occupe la place où on s'attend à trouver le vagin.

En somme, l'opération est plus facile et bien moins grave que l'opération césarienne.

Dr Laurand.

BIBLIOGRAPHIE

Précis de manuel opératoire, par M. **Farabeuf**, professeur agrégé, chef des travaux anatomiques. Paris, G. Masson, 1885.

Le livre que nous analysons aujourd'hui n'a pas besoin d'être recommandé au public médical, il serait un peu tard pour le faire, car il est dans les mains de tous, et son succès continu prouve sa valeur, mais il y a lieu d'insister sur ce qu'est ce livre, sur la manière dont il a été fait et sur l'influence qu'il a eue.

M. Farabeuf a d'abord publié en 1872 une première édition des ligatures des artères, puis en 1881 un Manuel des amputations des membres, et enfin en 1885 paraît un volume complet renfermant la troisième édition des ligatures d'artères, la deuxième édition des amputations, et la première édition des résections.

Nous ne pouvons entrer dans l'analyse détaillée d'un semblable ouvrage, mais présenter seulement une appréciation d'ensemble.

L'auteur s'est appuyé dans le choix et dans la description des procédés opératoires sur l'anatomie d'abord, ce qui l'a conduit à faire des recherches spéciales afin de contrôler les données existantes et de préciser davantage certains points d'anatomie restés obscurs et utiles à connaître pour les opérations; alors souvent des figures d'anatomie précèdent la description du procédé opératoire. Cette manière de procéder a donné une netteté remarquable aux descriptions faites par l'auteur.

Il n'a pas voulu faire seulement œuvre d'anatomiste ou d'opérateur d'amphithéâtre, mais composer un livre de médecine opératoire, applicable au vivant. Aussi, à propos des amputations et des résections en particulier, chaque chapitre est-il précédé de considérations générales sur le but à obtenir, sur le procédé à chosir pour avoir une guérison rapide et un moignon utile. C'est là une préoccupation que l'on retrouve à chaque page du Traité et qui lui donne un cachet tout spécial.

Le procédé étant choisi d'après les données anatomiques et cliniques, celles-ci étayées de l'opinion des principaux chirurgiens, l'auteur le décrit minutieusement, mais rapidement, il commande la manœuvre, selon sa propre expression, et rejette en notes quelques explications nécessaires; des figures très précises sont jointes au texte et sont un guide précieux, car elles représentent non le résultat de l'opération, mais la manœuvre à exécuter. L'auteur cherche à faire l'éducation de la main

des chirurgiens, éducation qui s'obtient par des exercices répétés en suivant toujours les principes posés.

Le livre de M. Farabeuf porte, répétons-nous, un grand cachet d'originalité; l'auteur a étudié à fond chacune des opérations qu'il traite, en cherchant si chacune répondait bien aux données de l'anatomie et de la clinique et si quelque modification ne devrait pas être apportée aux descriptions admises.

Il en est résulté une manière originale d'exposer la médecine opératoire, manière qui a été adoptée par un grand nombre de chirurgiens.

Les trois parties qui composent le traité de M. Farabeuf sont également soignées; celle qui traite des résections est, selon nous, tout à fait remarquable par ses précisions anatomiques et le choix des procédés.

Après l'application de la méthode antiseptique, des modifications devaient être introduites dans le manuel opératoire, car la préoccupation du chirurgien n'était plus d'empêcher son malade de mourir, puisque sa vie est à peu près assurée, mais de faire une opération dont le résultat sera pour le mieux au point de vue de l'utilité du membre. Le livre de M. Farabeuf répond à ces besoins nouveaux.

Notre littérature médicale s'est donc enrichie d'un livre qui fait le plus grand honneur à celui qui l'a composé.

NICAISE.

LEÇONS CLINIQUES SUR LES MALADIES DES VOIES URINAIRES, par le professeur **Félix Guyon**. 2e édition, 1885 (J.-B. Baillère et fils).

Nous n'avons plus à faire ressortir l'importance de ce livre devenu classique et dont la première édition a été l'objet d'une longue analyse dans ce recueil.

Le plan général de la seconde édition est resté le même; on y trouve successivement étudiés : les symptômes fonctionnels, les modifications pathologiques des urines, l'empoisonnement urineux et l'analyse des divers signes physiques que peut recueillir le clinicien. Toutefois, nous devons faire remarquer que d'importantes additions ont été faites au texte primitif et que des chapitres entiers ont même été ajoutés.

C'est ainsi que, pour la première fois, la physiologie de la vessie est exposée d'une façon très complète : cet organe, qui ne possède qu'une sensibilité de contact assez obtuse, jouit au contraire d'une exquise sensibilité à la distension; c'est elle qui normalement donne lieu au besoin d'uriner et qui, à l'état pathologique, peut si bien s'exalter, que l'organe ne peut tolérer la plus petite quantité de liquide. De là la contre-indication de faire des injections dans toutes les cystites douloureuses; la distension vésicale déterminant alors et de la douleur et de la congestion, qui vient aggraver l'état pathologique.

M. le professeur Guyon, étudiant sur le vivant les contractions de la vessie pendant les opérations de lithotritie, a pu s'assurer que ces contractions sont partielles, sans règles fixes ni siège précis. Les contrac-

tions débutent d'ordinaire au fond de la vessie, sur la partie médiane et y donnent la sensation d'un promontoire; puis le bas-fond vésical se relève et la paroi postéro-supérieure s'applique sur la paroi antéro-inférieure. En fait, un seul diamètre reste presque constant, c'est le diamètre transversal; ceci explique la position presque fatale que prennent les corps étrangers rigides et allongés introduits dans la cavité vésicale.

Dans cette nouvelle édition, le professeur Guyon se déclare partisan convaincu de la lithotritie à séances prolongées; tout en admettant la grande utilité de l'aspiration faite d'après les règles de Bigelow, M. Guyon cherche toujours à pratiquer le broiement aussi complet que possible des calculs, et avant de recourir à l'aspiration il fait de grands lavages évacuateurs de la poussière calculeuse.

A propos de la transformation ammoniacale des urines, M. Guyon insiste sur la nécessité d'agir non sur l'alcalinité de l'urine, mais sur la ou les lésions qui la produisent, aussi le nitrate d'argent en instillation au 50e, ou un lavage au 200e, suivant que la vessie est douloureuse ou non, constitue-t-il le mode de traitement le plus efficace dans ces cas.

Le chapitre, déjà fort étudié de l'empoisonnement urineux, a été complété au point de vue théorique par l'exposé des travaux de Feltz, de Ritter et de Bouchard; du reste, le professeur Guyon ne croit pas pouvoir encore se prononcer sur la nature du ou des poisons urineux.

F. T.

Essai sur la chirurgie du poumon dans les affections non traumatiques (*pneumoectomie, pneumotomie, injections intrapulmonaires*), par M. le Dr **H. True**, prosecteur à la Faculté de médecine de Lyon. Alcan, 1885.

Jusqu'à ces dernières années, la chirurgie des poumons s'appliquait à peu près exclusivement aux affections traumatiques de ces organes; les progrès contemporains ont permis de l'étendre à un certain nombre d'autres essentiellement *médicales*.

Ces nouvelles applications chirurgicales font l'objet de la thèse de M. True. Ce travail est un exposé de tous les documents, en majeure partie exotiques, qui s'y rapportent. Il comprend trois parties et un historique.

Dans l'*historique*, l'auteur passe en revue ce qui a été fait sur la question, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours. Il montre que la chirurgie pulmonaire, dans les affections médicales, remonte très haut et n'a été en Allemagne qu'après avoir passé par bien d'autres pays. Les publications récentes occupent ici la place qui leur est due.

La 1re *partie* traite de la pneumoectomie ou résection du poumon. Les résultats expérimentaux et cliniques y sont consignés, et les procédés employés, décrits avec soin.

La 2e *partie*, plus étendue, comprend six chapitres. Dans les cinq pre-

miers, l'auteur étudie, observations en main, les résultats de la pneumotomie ou incision pulmonaire, dans les abcès, les tubercules, les gangrènes, les kystes hydatiques et les corps étrangers des poumons; dans le dernier, il discute brièvement le modus operandi. Il insiste particulièrement sur le siège, l'étendue de l'incision, le drainage, etc.; il préconise enfin l'opération de Letiévant-Estlander comme devant être aussi utile dans le traitement des grandes cavernes superficielles des organes respiratoires que dans certains empyèmes.

La 3e *partie* est presque entièrement personnelle. Elle a trait à l'étude des injections médicamenteuses intra-caverneuses et intra-parenchymateuses. Après un court exposé de ce qui a été fait ailleurs, l'auteur indique les résultats obtenus par les injections d'alcool créosoté dans les poumons tuberculeux, sur 65 malades de la clinique de son maître, M. le prof. R. Lépine. Il termine par quelques considérations pratiques basées sur l'observation des faits, et sur des recherches anatomiques touchant les points pulmonaires favorables aux ponctions et aux injections intra-parenchymateuses.

Un index bibliographique étendu et des conclusions complètent ce travail.

Pathologie et traitement des affections puerpérales, par le professeur **Fritsch**, de Breslau, traduit par le Dr **Lauvers**, de Courtrai, et **Hertoghe**, d'Anvers, avec une préface du professeur **Hubert**, de Louvain. Paris, Carré; Bruxelles, Manceaux, 1885.

Ce livre est une sorte de manuel très scientifiquement fait, dans lequel l'auteur étudie avec soin tout ce qui a trait à l'infection puerpérale et à son traitement par la méthode antiseptique. Ce travail est à méditer par tous ceux qui soignent les femmes en couches.

N.

Traité d'électrothérapie, par le professeur **Erb**, de Leipzig, traduit par le Dr **Rueff**, de Paris. — Paris, A. Delahaye et Lecrosnier.

Ce livre a obtenu un grand succès en Allemagne, où l'électrothérapie a été très étudiée aussi. Brenner, Erb et Eulenburg, Helmholtz ont émis des théories qui forment aujourd'hui la base de ces études.

M. Rueff, convaincu que tout praticien doit connaître la valeur et l'action de l'électricité, a pensé faire œuvre utile en traduisant le livre de Erb, on ne peut que l'en remercier, en même temps qu'on doit le féliciter de sa sage et patriotique préface, qui aurait pu servir de modèle à d'autres dans lesquelles on oublie ce qui est fait en France, pour exalter ce qui se fait à l'étranger. Chaque pays apporte sa pierre à l'édifice du progrès, voilà ce qui est vrai, et chacun doit chercher à apporter la plus grosse.

Le livre de M. Erb est à la fois une œuvre scientifique et clinique tout à la fois recommandable.

N.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES TUMEURS DE L'ABDOMEN ET DU BASSIN, par le Dr **Péan**, tome II. Paris, A. Delahaye et Lecrosnier, 1885.

Le tome I a paru en 1880, le tome II est conçu sur le même plan et l'on doit surtout y chercher la pratique de M. Péan, le relevé des faits qu'il a observés, des opérations qu'il a pratiquées.

Ce volume renferme une grande partie de la pathologie des parois du bassin et des organes génito-urinaires, chez l'homme et chez la femme.

N.

CAUSE ET PRÉVENTION DE LA CÉCITÉ, par le Dr **Fuchs**. (Traduction par le Dr Fieuzal). 1 vol. Paris. G. Steinheil, 1885.

Dans le quatrième congrès international d'hygiène tenu à Genève, en 1882, il fut proposé d'accorder une récompense au meilleur mémoire qui serait présenté au congrès de la Haye, en 1884, sur les causes et la prévention de la cécité. Le prix fut donné au mémoire de M. le Dr Ernst Fuchs, de Liège, qui dut le publier en allemand. C'est la traduction de cet important travail que nous donne M. le Dr Fieuzal.

Le Dr Fuchs a divisé son livre en neuf sections et a étudié dans chacune d'elles : 1° les maladies héréditaires; 2° celles de l'enfance; 3° les affections du temps de l'école (myopie et ses suites — sa prophytaxie); 4° les maladies oculaires dues à des maladies générales aiguës ou chroniques; 5° les maladies contagieuses (ophthalmie des nouveau-nés, des adultes, trachome, etc.); 6° les maladies professionnelles ou plutôt dues aux professions, et dans ce cadre il fait entrer les traumatismes, ce qui est un peu forcé, croyons-nous; 7° les altérations dues à la vie sociale (influence de l'instruction et de l'éclairage); 8° l'influence du climat et des races; enfin la 9e section est consacrée au traitement des maladies des yeux (institutions populaires, médicales, dispensaires, etc.).

Quelques pages de conclusion terminent cet intéressant mémoire.

F. T.

des intérêts français et que, pour lui donner un témoignage du très légitime intérêt qu'il lui porte, il confirme l'acceptation de la Présidence d'Honneur faite par son prédécesseur;

2° Qu'il allouera au Congrès une subvention aussi élevée que le permettra la situation des crédits inscrits au Budget de son Ministère;

3° Qu'il vient de demander à M. le Président du Conseil d'inviter les gouvernements étrangers à désigner des Délégués chargés de les représenter au Congrès de Biarritz.

Répondant aux très nombreuses demandes de renseignements qui lui parviennent tous les jours, le Comité rappelle que, pour faire partie du Congrès, il suffit d'adresser une adhésion accompagnée d'un mandat sur la poste de 12 francs à M. le Vte de Chasteignier, Trésorier général du Congrès à Biarritz.

Les Compagnies des Chemins de Fer français et des Chemins de Fer du Nord de l'Espagne, exigeant que la liste des adhérents au Congrès, auxquels la réduction de 50 0/0 sera accordée, leur soit soumise le 1er *septembre au plus tard*, les adhésions parvenues ultérieurement ne pourraient jouir du même avantage.

NÉCROLOGIE.

Gillette.

Le docteur Gillette vient de succomber à l'âge de cinquante ans. Chirurgien des hôpitaux de Paris, ancien secrétaire de la Société de chirurgie, il a mené une vie de labeur, et la mort est venue le frapper au moment où il commençait à recueillir le fruit de son travail.

Parmi quelques monographies et des articles assez nombreux parus dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, le *Journal d'anatomie et de physiologie*, l'*Union médicale*, nous citerons sa Thèse inaugurale, sur les *Abcès rétro-pharyngiens idiopathiques* (1867); des *Recherches anatomiques sur les veines de la vessie et sur les plexus veineux intra-pelviens* (*Journal d'anatomie et de physiologie*, 1869); *Des os sésamoïdes chez l'homme* (*Journal d'anatomie et de physiologie*, 1872); *Note pour servir à l'histoire de l'uréthrocèle vaginale*, 1873. Enfin, Gillette a collaboré à la seconde édition du *Traité de pathologie externe* de Nélaton.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard et Gallois.

BOSTON MEDICAL
JUN 2 1886
LIBRARY ASS'N.

DE L'EXTIRPATION

DES

TUMEURS DU TRIANGLE DE SCARPA

Par E. KIRMISSON

Agrégé de la Faculté, chirurgien des hôpitaux.

Nos livres classiques de médecine opératoire ne donnent, touchant l'extirpation des tumeurs, que des préceptes généraux, applicables à tous les néoplasmes, quel que soit leur siège. Ils ne consacrent pas une description particulière aux tumeurs de chacune des grandes régions du corps. C'est là une lacune qu'il importerait de combler. Si, en effet, le chirurgien qui possède une longue expérience, arrive à triompher de difficultés avec lesquelles il a eu souvent à lutter, il n'en est pas de même de celui qui débute dans la pratique. Tracer pour lui, d'après les notions anatomiques et les observations publiées, le tableau des obstacles qu'il va rencontrer dans chaque région, et, autant que possible, lui indiquer les moyens de les vaincre, serait certainement faire une œuvre utile. On pourrait ainsi consacrer autant de chapitres spéciaux aux tumeurs du cou, de l'aisselle, de l'aine, du creux poplité; de cette façon, l'extirpation des tumeurs pourrait être soumise à des règles aussi précises que les ligatures d'artères et les amputations.

Je me propose de m'occuper aujourd'hui des tumeurs du triangle de Scarpa. Mon maître, M. Verneuil, qui avait recueilli sur cette question de précieux documents, a bien voulu les mettre à ma disposition; ce dont je lui exprime ici ma gratitude. J'ai trouvé dans Velpeau des conseils pleins de sagesse sur l'ablation des tumeurs lymphatiques de l'aine. Enfin, en 1882, un fait intéressant du professeur Richet a inspiré la thèse du Dr Ortéga sur l'ablation des tumeurs de la région inguino-crurale, dans laquelle se trouve rapportées des observations instructives.

Cette question de l'ablation des tumeurs de l'aine emprunte d'ailleurs un intérêt nouveau à la proposition qui a été faite d'enlever les

ganglions strumeux. Déjà Kummel, de Hambourg, a rapporté quinze faits d'extirpation de bubons de l'aine, provenant de la pratique de Schede, tous suivis de guérison. On trouve aussi dans le livre de M. Jules Bœckel plusieurs exemples d'ablation de ganglions inguinaux caséeux.

Les tumeurs qui peuvent se montrer dans la région crurale ou du triangle de Scarpa sont excessivement nombreuses. On y a rencontré des tumeurs carcinomateuses, des épithéliomas, des sarcomes, des fibromes, des tumeurs mixtes (fibro-cartilagineuses, chondro-lipomateuses), des adénopathies diverses, épithéliales et strumeuses, des lympho-sarcomes. Mais ce qui, au point de vue de l'extirpation des tumeurs, importe encore plus que leur nature, c'est leur siège anatomique. Les unes, en effet, sont des tumeurs superficielles, siégeant dans la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané; les autres sont sous-aponévrotiques.

L'extirpation des tumeurs superficielles ne présente pas de difficultés. Elle peut être faite, soit au bistouri, si l'on se propose de faire la réunion immédiate, soit au thermocautère, dans le cas où une grande étendue de peau doit être sacrifiée, et où la réunion est impossible. Après avoir circonscrit par l'incision cutanée les limites de la tumeur, on procédera avec une grande lenteur à la dissection de ses connexions profondes; on se guidera toujours du doigt et de l'œil, et on redoublera de précautions en approchant de la gaine des vaisseaux fémoraux, car il peut se faire que telle tumeur qui paraît tout à fait superficielle et complètement mobile sur les parties profondes, ait cependant des prolongements sous-aponévrotiques.

Quant aux tumeurs sous-aponévrotiques, ce qui fait surtout le danger de leur extirpation, c'est la possibilité de leurs connexions avec la gaine des vaisseaux fémoraux. Toute l'attention du chirurgien doit être concentrée sur ce point. On commencera donc par disséquer la tumeur de dehors en dedans, en la renversant dans ce sens, de façon à exposer aux regards sa face profonde, et l'on ne donnera pas sur cette face un seul coup de bistouri, qui ne soit guidé et par l'œil et par le toucher. De temps en temps, on explorera avec le doigt le fond de la plaie pour reconnaître le trajet de l'artère fémorale à ses battements. On fera de même la dissection de la tumeur par son côté interne, et on la laissera seulement adhérente dans le point qui est en rapport avec la gaine des vaisseaux fémoraux. On lui constituera ainsi un véritable pédicule, à la dissection duquel on consacrera tous ses soins. Si les adhérences à la gaine des vaisseaux sont lâches, il peut se faire qu'en soulevant avec précaution la tumeur de bas en haut, ces adhérences se laissent décoller

à l'aide d'un instrument mousse, aidé de temps en temps de quelques coups de ciseaux, toujours prudemment guidés par le doigt. Lorsque, au contraire, les adhérences sont très solides, lorsque le néoplasme très volumineux déborde de toutes parts la gaine des vaisseaux et la cache aux yeux du chirurgien, il sera utile de segmenter la tumeur, d'en enlever la plus grande partie, et de ne conserver que le point qui est en rapport intime avec les vaisseaux, dont la dissection sera faite avec la plus grande lenteur, le tranchant du bistouri étant toujours tenu parallèle à la direction des vaisseaux. Dans le cas où il serait nécessaire d'ouvrir la gaine vasculaire et d'isoler l'artère et la veine du néoplasme, on suivra avec avantage l'exemple de Mosetig dont l'opération fut conduite avec beaucoup d'habileté. Convaincu de la nécessité de réséquer la gaine de l'artère qui était dégénérée, ce chirurgien saisit avec des pinces cette gaine, y fit un pli qu'il souleva; puis il l'incisa avec le bistouri tenu à plat et y introduisit une sonde cannelée pour la débrider plus largement. L'artère mise à nu fut alors attirée en dehors avec un crochet mousse. On opéra exactement de la même manière sur la veine qui fut attirée en dedans. Pendant que ces deux vaisseaux étaient ainsi écartés l'un de l'autre, on put réséquer la cloison fibreuse qui les sépare; puis, les vaisseaux déplacés furent remis en place. La guérison suivit cette habile intervention.

Pour se mettre en garde contre la lésion des vaisseaux, il ne suffit pas de se fier aux notions anatomiques, car les vaisseaux peuvent avoir été déplacés. C'est ce qui existait dans un fait de Denonvilliers où l'artère fémorale déviée contournait la tumeur. Dans la crainte de la léser, Denonvilliers prit la précaution de dessiner au préalable son trajet. Il serait sage, en pareil cas, d'imiter cet exemple. De plus, comme nous l'avons déjà dit, on aura souvent recours à l'exploration avec le doigt pour reconnaître les battements du vaisseau.

Parmi les diverses tumeurs de l'aine, il en est qui, possédant des connexions intimes avec la gaine des vaisseaux fémoraux, exposent particulièrement à la lésion de ces organes. De ce nombre sont les adénopathies épithéliales, les lympho-sarcomes, et les sarcomes partis de la gaine même des vaisseaux fémoraux. C'est plus particulièrement la veine qui est menacée en pareil cas. Et il est à cela deux raisons : la première, c'est que les parois veineuses sont beaucoup plus souvent et beaucoup plus vite envahies par les néoplasmes que les parois artérielles; la seconde, c'est que, les ganglions étant particulièrement en rapport avec la veine, c'est surtout cette dernière qui est en connexions étroites avec les adénopathies épithéliales auxquelles se rattachent un grand nombre des tumeurs de l'aine.

Quoi qu'il en soit d'ailleurs, deux cas peuvent se présenter au chirurgien : ou bien les adhérences du néoplasme à la gaine vasculaire sont assez lâches pour pouvoir être disséquées, en laissant intacts les vaisseaux eux-mêmes, auquel cas il y a simple dénudation vasculaire; ou bien il devient nécessaire d'intéresser la paroi des vaisseaux, et, par conséquent, d'en pratiquer la ligature. Nous examinerons successivement chacune de ces deux hypothèses.

I. *Dénudation des vaisseaux fémoraux.* — Tous les faits que nous avons pu consulter démontrent que la dénudation des vaisseaux fémoraux n'a point par elle-même de gravité. Les observations de ce genre que nous rapportons ici sont au nombre de douze; deux d'entre elles seulement se sont terminées par la mort des sujets. Encore, dans ces deux cas, la mort n'est-elle pas survenue du fait même de la dénudation vasculaire. Dans le fait d'Hanuschke, il est dit que le malade mourut d'épuisement le septième jour; l'hémorrhagie avait été considérable. Dans l'observation de Demarquay rapportée par Marcano, la mort fut la conséquence d'un érysipèle gangreneux. Dans aucun de ces cas, il n'y eut d'hémorrhagie secondaire. Ce qui, dans les faits de ce genre, prime toute autre considération, c'est la présence ou l'absence de complications fébriles ou septicémiques. Le malade guérit-il sans fièvre, sans suppuration, ou du moins avec une suppuration peu abondante et de bonne nature, on ne voit se produire aucun accident tenant à la dénudation des vaisseaux. Au contraire, survient-il de la fièvre, la suppuration est-elle profuse, le pus vient-il à s'altérer, la couche de bourgeons charnus granuleux qui recouvrait la gaine vasculaire se dissocie et disparaît rapidement; des eschares se développent sur la paroi des vaisseaux, et, à leur chute, des hémorrhagies secondaires redoutables se produisent. Ces idées exprimées par M. Verneuil et reproduites dans la thèse de son élève, M. Delbarre, en 1870, ont été depuis lors maintes fois formulées par lui, soit dans son enseignement clinique, soit dans les discussions de la Société de chirurgie. Elles sont aujourd'hui admises par tous les chirurgiens. Applicables à la dénudation de tous les gros vaisseaux artériels et veineux, elles reçoivent des faits, en ce qui concerne les tumeurs de l'aine, une éclatante confirmation.

Tout dernièrement encore M. Verneuil exposait dans sa clinique un nouveau fait à l'appui de cette doctrine. Une femme de trente-cinq ans avait été opérée par lui, il y a trois ans, d'un épithélioma vulvaire, qui avait nécessité l'ablation de tout le vestibule du vagin, sauf les grandes lèvres. Elle revint l'année passée à la Pitié,

portant à la partie interne du pli de l'aine droite une tumeur ganglionnaire du volume d'un petit œuf de poule. M. Verneuil pratiqua, le 16 novembre 1885, l'extirpation de cette tumeur qui fut trouvée intimement adhérente à la veine fémorale. Celle-ci fut réséquée dans l'étendue de 4 à 5 centimètres, après qu'on eut jeté trois ligatures portant, les deux premières sur les bouts supérieur et inférieur de la veine fémorale superficielle, la troisième sur la veine fémorale profonde. L'artère fémorale se trouva dénudée sur une assez grande étendue. Dans les premiers jours, la plaie suivit une marche favorable. Mais bientôt cette malade qui avait une cystite intense, elle-même consécutive à un rétrécissement de l'urèthre, conséquence de la première opération, présenta une fièvre vive ; la température s'éleva à 40°, et la mort survint le douzième jour par hémorrhagie secondaire. Il fut constaté à l'autopsie que le sang provenait de l'artère fémorale profonde, ulcérée à peu de distance au-dessous de son origine. (La pièce et l'observation ont été communiquées à la Société anatomique, par M. Broca, interne de M. Verneuil, 1885.)

Il y a du reste ici à distinguer deux ordres de cas; tantôt il est possible de conserver intacte la gaine vasculaire; tantôt cette gaine est ouverte dans une étendue plus ou moins large, et la paroi vasculaire est directement mise à nu. Ces deux conditions sont, on le comprend, très différentes, au point de vue des conséquences pronostiques et de la possibilité des accidents. Quand la gaine vasculaire a pu être conservée intacte, une épaisseur suffisante de tissu recouvre les vaisseaux, pour que la suppuration ne se développe pas au contact même de leur paroi, et n'amène pas son ulcération. Devient-il, au contraire, nécessaire d'ouvrir largement la gaine des vaisseaux, et même d'écarter ceux-ci de leur place normale, comme le fait est noté dans la très intéressante observation de Mosetig, déjà citée par nous, le danger augmente : l'ulcération des parois vasculaires et l'hémorrhagie secondaire sont infiniment plus à craindre. On comprend qu'en pareil cas, on devra redoubler de précautions pour maintenir l'asepsie de la plaie et assurer l'écoulement du pus. Mais la pratique même de l'antisepsie peut ici n'être pas exempte d'accidents. Si l'on avait recours à des solutions antiseptiques trop énergiques, agissant à la manière de véritables caustiques sur les parois vasculaires mises à nu, on aurait à craindre le développement d'eschares et la production d'hémorrhagies secondaires.

Ceci n'est point une crainte chimérique. Déjà M. Poulet a rapporté à la Société de chirurgie une observation d'extirpation de tumeur ganglionnaire du cou, dans laquelle l'artère carotide fut mise à nu. La plaie fut lavée avec une solution de chlorure de zinc au dixième;

or, on vit se développer sur les parois de l'artère une eschare qui entraîna une hémorrhagie formidable.

Dans les *Annals of surgery* (février 1885), nous trouvons rapportée une observation de Gerster, dans laquelle, à la suite d'une extirpation de ganglions inguinaux, l'artère et la veine fémorales furent dénudées. Par mégarde, la plaie fut lavée avec une solution beaucoup trop concentrée de chlorure de zinc (plus de 8 pour 100); trois jours après, une hémorrhagie profuse survint; on reconnut que le sang était fourni par la veine fémorale, mais avant qu'on ait pu s'en rendre maître, le malade mourut.

Il faudra donc, dans ces plaies où les gros vaisseaux sont mis à découvert, ne pas employer de solutions caustiques.

II. *Résection et ligature des vaisseaux fémoraux.* — Mais il arrive, en certains cas, qu'on ne puisse se contenter de mettre à nu les vaisseaux fémoraux. On est obligé de sacrifier une certaine étendue de leurs parois, fusionnées avec le néoplasme. Ou bien il s'agit d'une blessure accidentelle de ces mêmes vaisseaux, que les plus habiles chirurgiens, en dépit de toutes les précautions prises, n'ont pu toujours éviter. Que convient-il de faire en pareil cas? Quelles sont les chances de survie des malades? Ce sont là des questions qu'il est du plus haut intérêt d'examiner et de résoudre. En effet, suivant le résultat auquel on arrivera, on pourra, soit décider l'extirpation, soit se prononcer pour l'abstention complète, dans les cas où l'examen clinique de la tumeur aura fait conclure à la nécessité de la résection ou de la ligature de ces gros vaisseaux.

Mais il peut se présenter encore ici deux cas très différents, qui doivent être examinés isolément, car ils sont loin d'avoir la même gravité. Tantôt, en effet, c'est la veine fémorale seule qui est intéressée; tantôt la veine et l'artère sont lésées simultanément.

A. *Lésions de la veine fémorale seule.* — Les observations que nous avons pu recueillir sous ce chef, dans le présent travail, sont au nombre de huit. Il convient d'y joindre la récente observation de M. Verneuil que nous avons mentionnée plus haut. Quatre d'entre elles se sont terminées par la mort. Nous sommes bien loin, par conséquent, du chiffre de léthalité fournie par l'ablation des tumeurs inguinales, avec simple dénudation des vaisseaux, qui ne donnait que 2 morts sur 12 observations. Mais, pour apprécier exactement ce qui, dans cette mortalité élevée, revient à la blessure de la veine fémorale elle-même, il faut se rendre compte de la cause de la mort dans chaque cas particulier.

Le malade de Malgaigne succomba à des hémorrhagies secondaires

répétées, qui se produisirent par la veine liée. Dans le cas communiqué par M. Verneuil à la Société de chirurgie dans la séance du 14 avril 1869, le malade a succombé à une hémorrhagie secondaire, venue de petites artères et non de la veine fémorale qu'on avait dû réséquer et lier. — Dans le fait de Volkmann (résection de 2 centimètres 1/2 de la veine fémorale, dans une ablation de ganglions épithéliomateux de l'aine) un érysipèle amena la production d'une phlébite suppurée et la mort. Enfin, dans le fait de Bœckel, où la résection de la veine fut faite secondairement, parce qu'une eschare s'était développée sur ce vaisseau, et que sa rupture paraissait imminente, il est dit qu'une suppuration abondante et fétide s'était développée dans la plaie. Ce point confirme ce que nous avancions au sujet de l'influence des complications, fébriles et septicémiques sur la marche des dénudations vasculaires. La mort survint par œdème pulmonaire.

En résumé donc, bien que la terminaison fatale ne soit pas toujours due à la lésion veineuse elle-même, il n'en est pas moins vrai que cette lésion aggrave notablement le pronostic.

Mais, étant admis que la blessure accidentelle de la veine a eu lieu, ou que la résection de ce vaisseau a été reconnue nécessaire, comment le chirurgien doit-il se conduire? Dans un cas où il avait blessé la veine fémorale pendant l'extirpation d'une tumeur de l'aine, Langenbeck, imitant la conduite de Gensoul dans une hémorrhagie traumatique, eut recours, pour arrêter l'hémorrhagie veineuse, à la ligature de l'artère correspondante; la malade guérit. Se fondant sur ce que la circulation veineuse collatérale ne pouvait se rétablir dans les cas de blessure de la veine fémorale immédiatement au-dessous de l'arcade de Fallope, et regardant la gangrène comme fatale en pareil cas, on a voulu ériger en principe la ligature de l'artère correspondante, à l'exemple de Gensoul et de Langenbeck. Mais, depuis longtemps, les recherches de MM. Verneuil, Richet, Sappey, Nicaise, ont démontré que ces craintes étaient chimériques, et que la circulation veineuse collatérale se rétablissait aussi bien que la circulation artérielle. Il semble donc que nous voulions réveiller ici un débat clos depuis longtemps. Il n'en est rien cependant; car, dans ces dernières années même, la nécessité de la ligature de l'artère fémorale dans les cas de plaie de la veine correspondante, a été soutenue par les auteurs allemands, notamment par Tillmanns et Kraske. Tillmanns se prononce en faveur de la ligature des veines en général. Mais, pour la fémorale, dit-il, on a à redouter la gangrène du membre. Aussi conseille-t-il de ne jamais lier isolément la veine fémorale au niveau du ligament de Poupart, mais d'y ajouter

toujours la ligature de l'artère, dans le but de maintenir mieux de cette façon l'équilibre circulatoire.

Kraske se demande si l'influence de la ligature de l'artère, en même temps que celle de la veine, est favorable ou non. « Il résulte, dit-il, des observations de Langenbeck, Volkmann, Rose, que la ligature simultanée des deux gros troncs artériel et veineux cause moins souvent la gangrène que la ligature isolée. Quand on lie sur une grenouille la veine fémorale d'un côté, l'artère et la veine de l'autre, et que l'on examine la membrane natatoire, voici ce que l'on voit : Du côté où la veine seule est liée, s'observe un arrêt de la circulation capillaire avec dilatation des vaisseaux et issue des globules par rupture, la poussée artérielle existant encore dans les petites artérioles; du côté où sont liés les deux vaisseaux, les mêmes désordres ne se produisent pas. Mais il faut que la ligature artérielle ne soit pas placée au-dessus des premières collatérales. »

Le fait qui a été le point de départ du travail de Tillmanns vient précisément fournir un argument contre l'opinion de l'auteur. Il s'agit, en effet, d'un jeune homme de vingt ans qui s'enfonça accidentellement son tranchet dans la cuisse droite un peu au-dessus de la partie moyenne. L'artère et la veine fémorales avaient été intéressées par l'instrument, immédiatement au-dessous de l'artère et de la veine fémorales profondes. On lia d'abord les deux bouts de l'artère; mais l'hémorrhagie continuant néanmoins par la veine, on dut lier aussi les deux extrémités de celle-ci; le malade guérit. Ainsi donc, ici, la ligature de l'artère avait été insuffisante pour arrêter l'hémorrhagie veineuse.

Le même fait se trouve consigné dans le cas de Gerster, dont nous avons déjà parlé. Il s'agit de ce jeune homme présentant une hémorrhagie secondaire de la veine fémorale après l'extirpation d'une tumeur ganglionnaire de l'aine. On voulut d'abord recourir à la ligature de l'artère fémorale par le procédé de Langenbeck; pour en examiner les chances de succès, on fit la compression de l'artère sur le pubis; mais on vit l'hémorrhagie veineuse continuer ; aussi abandonna-t-on toute idée de ligature de l'artère.

De même encore, dans le cas de Pilcher rapporté dans le même recueil (*Annals of surgery*, février 1885), un canif avait déterminé une plaie incomplète de la veine et de l'artère fémorale. L'artère fut liée au-dessus et au-dessous de la plaie, et on n'en vit pas moins continuer l'hémorrhagie veineuse, qui nécessita la ligature du vaisseau.

Ces faits démontrent que la ligature de l'artère principale du membre ne suffit pas toujours à arrêter l'hémorrhagie de la veine fémorale. Voyons maintenant ce qu'il y a de vrai dans l'opinion qui

attribue à la ligature isolée de la veine la gangrène du membre, tandis que la ligature simultanée de l'artère et de la veine mettrait à l'abri de cette complication.

Dans un travail sur la circulation du membre inférieur, Maas rapporte des cas dans lesquels il a dû lier la veine fémorale, au cours de l'extirpation d'une tumeur de l'aine, sans avoir vu survenir d'accidents. Rabe, Kraske, Tillmanns, Günther, Fischer, Gussenbauer, Küster ont publié, dit-il, des faits analogues. Au contraire, dans cinq cas, où l'artère a été liée en même temps que la veine, il y a eu de la gangrène. Aussi Maas se prononce-t-il en faveur de la ligature isolée de la veine fémorale.

Braun, traitant le même sujet, commence par rappeler qu'on s'accorde à conseiller en Allemagne la ligature simultanée de l'artère et de la veine; puis, il examine successivement les résultats fournis par :

1° La ligature isolée de la veine,

2° La ligature isolée de l'artère,

3° La ligature simultanée de la veine et de l'artère.

La veine fémorale, dit-il, a été liée seule 17 fois; 11 fois pour lésion de ce vaisseau dans l'extirpation d'une tumeur, 6 fois pour d'autres motifs. Sur les 11 premiers cas, il y eut 8 guérisons, 2 morts par hémorrhagie, 1 par pyohémie; jamais il n'y eut gangrène, et 3 fois seulement un léger œdème de la jambe. Dans les 6 autres cas, il y eut deux morts par gangrène (cas de Rose et Linhart), un cas sans trouble circulatoire et 3 guérisons.

La ligature isolée de l'artère fémorale ou iliaque externe pour plaie de la veine crurale seule, ou pour plaie simultanée de l'artère et de la veine, a donné, sur 5 cas, les résultats suivants : une gangrène mortelle, une mort par pyohémie, et 3 guérisons.

Enfin, dans 15 cas de ligature simultanée de l'artère et de la veine, il y eut 8 guérisons et 7 gangrènes, qui, presque toutes, ont amené une terminaison fatale.

En résumé donc, la ligature de la veine, pratiquée 17 fois, n'a causé que deux gangrènes, tandis que la ligature isolée de l'artère ou simultanée de l'artère et de la veine, sur 20 cas, a causé 8 gangrènes, c'est-à-dire 3 fois plus. De ces chiffres, l'auteur conclut avec juste raison que la ligature isolée de la veine, immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, est plus avantageuse pour la circulation du membre que la ligature isolée de l'artère ou simultanée de l'artère et de la veine.

Au reste, dans aucune des observations de ligature de la veine fémorale dans des extirpations de tumeurs de l'aine, que nous rapportons ici, il n'y a eu de gangrène.

Nous pouvons nous appuyer encore sur les cas de Larrey et de Després, dans lesquels ces chirurgiens eurent recours à la ligature de la veine fémorale pour des blessures accidentelles de ce vaisseau.

Dans le cas de Larrey, un coup de sabre avait coupé transversalement la veine saphène à sa jonction avec la veine crurale; il en résulta une hémorrhagie considérable que la compression ne put arrêter. Larrey pratiqua une double ligature sous la veine saphène et sous le tronc de la veine crurale. La guérison eut lieu sans accident.

M. Després a communiqué, en 1871, à la Société de chirurgie, le cas d'un soldat allemand qui avait eu la partie supérieure de la cuisse traversée par une balle. Une hémorrhagie secondaire abondante se produisit; M. Després fit la ligature de la veine fémorale; aucun accident ne survint et le malade était complètement guéri le dix-septième jour.

Ainsi donc, il résulte bien évidemment de l'observation clinique, comme cela résultait déjà des recherches anatomiques, que l'opinion ancienne, reprise par Tillmanns, Kraske et divers auteurs allemands, ne saurait être admise. La ligature de la veine fémorale au niveau de l'arcade de Fallope n'expose point fatalement à la gangrène du membre; la ligature de l'artère correspondante y expose bien davantage. Elle suffit à elle seule à arrêter l'hémorrhagie, tandis que la ligature de l'artère n'y suffit pas toujours. C'est donc à la ligature de la veine qu'il faut avoir recours dans les cas de blessure de ce vaisseau. Il est bien évident que cette ligature n'est pas exempte de dangers; elle amène parfois l'œdème du membre, des hémorrhagies secondaires, la phlébite et la pyohémie. Elle a pu même, dans certains cas, être suivie du sphacèle du membre. Mais ces divers accidents sont beaucoup moins à craindre aujourd'hui avec la méthode antiseptique qu'ils ne l'étaient autrefois. Ils tiennent en effet beaucoup plus aux complications septiques développées dans la plaie qu'aux lésions des parois veineuses elles-mêmes.

Etant donné que la ligature de la veine fémorale est la conduite qui s'impose au chirurgien, en cas de blessure de ce vaisseau, comment faut-il faire cette ligature? Vu la direction du cours du sang dans la veine, on pourrait croire qu'une seule ligature, placée au-dessous de la plaie, sera suffisante. Ce serait là une grande erreur. Il arrive en effet qu'une collatérale venant s'aboucher dans la veine entre la plaie et le groupe valvulaire le plus voisin, l'hémorrhagie continue par le bout supérieur. Il est donc nécessaire d'appliquer une double ligature au-dessus et au-dessous de la plaie. Mais, même dans ces conditions (et c'est là le point sur lequel nous voulons sur-

tout insister ici), même dans ces conditions, dis-je, il peut se faire que l'hémorrhagie continue. C'est ce que nous trouvons signalé dans les observations de Gerster et de Pilcher, déjà citées par nous. Dans le cas de Pilcher, il est dit qu'on éprouva une grande difficulté dans la ligature de la veine, parce que, dès qu'on cessait la compression, soit du bout supérieur, soit du bout inférieur, l'hémorrhagie se reproduisait par chacun de ces bouts. On finit par découvrir que deux grosses veines musculaires venaient se jeter dans la partie postérieure de la veine fémorale, juste en face de la plaie. Celles-ci liées, ainsi que les deux bouts de la fémorale, toute hémorrhagie cessa définitivement. De même encore, dans le fait de Gerster, le chirurgien commença par lier les deux bouts de la veine fémorale au-dessus et au-dessous de la plaie. L'hémorrhagie n'en continua pas moins; elle était fournie par une grosse veine musculaire qui pénétrait dans la fémorale par sa partie postérieure. Pendant qu'on cherchait à l'isoler et à la lier, le blessé succomba, épuisé par la perte de sang.

On comprend combien de pareils faits sont utiles à connaître. Si donc, après avoir lié le bout supérieur et le bout inférieur de la veine fémorale, on voyait persister l'hémorrhagie, on devrait se dire qu'elle est fournie par une collatérale venant se jeter dans le tronc principal, juste au niveau de la plaie. Le procédé le plus expéditif, en pareil cas, consisterait à sectionner la veine au-dessus et au-dessous de chacune des deux ligatures, et à lier isolément le tronçon veineux ainsi séparé du reste du tronc principal avec la collatérale qu'il supporte.

Si l'on opère très près de l'arcade de Fallope, le sang est fourni non seulement par les deux bouts de la veine fémorale superficielle, mais encore par la veine fémorale profonde. Pour oblitérer l'orifice de ce dernier vaisseau, une troisième ligature, tangente aux parois de la veine fémorale superficielle, est nécessaire. Ainsi donc, dans la résection de la veine fémorale près de l'arcade de Fallope, trois ligatures doivent être faites dont deux, portant sur la veine fémorale superficielle, et la troisième sur la veine fémorale profonde.

Quant à la ligature latérale de la veine, admise par Lister, par Pilcher, par Braun, elle est rejetée par d'autres auteurs, tels que Tillmanns. Il nous semble que c'est seulement dans les très petites plaies veineuses que l'on pourrait y avoir recours.

B. *Lésions simultanées de l'artère et de la veine fémorales.* — Nous arrivons aux cas beaucoup plus graves dans lesquels l'artère et la veine fémorales ont été intéressées simultanément, qu'il s'agisse

d'une blessure de ces vaisseaux survenue accidentellement pendant la dissection de la tumeur, ou qu'on ait dû pratiquer la résection simultanée de ces deux vaisseaux pour mener à bonne fin l'extirpation complète du néoplasme.

Les cas de cette nature que nous avons réunis à la suite de notre travail, sont au nombre de sept : cinq d'entre eux se sont terminés par la mort. Dans le fait de Dolbeau, la cause réelle de la mort est restée obscure. Il est dit que le malade, terrifié après l'opération, comme il l'était déjà auparavant, refusa tout soin et toute nourriture, et succomba le sixième jour, au milieu d'un violent frisson. A l'autopsie, on ne trouva aucune lésion viscérale, aucune cause capable d'expliquer la mort. Il semble donc que le malade ait succombé à la septicémie aiguë, et que la double ligature de l'artère et de la veine ait été étrangère au résultat final. Dans un fait de Volkmann, où il s'agissait de l'extirpation de ganglions épithéliomateux consécutifs à un cancer du rectum, le chirurgien dut d'abord dénuder et lier l'artère iliaque externe; plus bas, trouvant l'artère et la veine fémorale envahies par le néoplasme, il pratiqua la résection de plusieurs centimètres de ces vaisseaux entre deux ligatures de catgut. Dès le lendemain, la gangrène de la jambe se montrait, et la malade mourait, le troisième jour, d'œdème pulmonaire.

L'observation de Weill a trait à un sarcome de l'aine dont l'extirpation nécessita une résection de cinq centimètres de l'artère et de la veine fémorales; il y eut une gangrène de la jambe qui entraîna une terminaison mortelle.

Dans le fait de Reclus, rapporté dans la thèse d'Ortéga, la ligature de l'artère et de la veine fémorales fut également suivie de la gangrène du membre, et la malade succomba le douzième jour.

Enfin, le cinquième cas de mort est rapporté par Maclean dans le *New-York medical Record* de 1882. Il s'agit d'une grosse tumeur fibreuse du triangle de Scarpa, qui fut enlevée sur une femme de trente-quatre ans. On dut sectionner et lier les vaisseaux près du ligament de Fallope où ils pénétraient dans la masse; puis, après dissection de la tumeur, les vaisseaux furent liés de nouveau près du canal de Hunter. Il y eut une petite hémorrhagie artérielle secondaire qui s'arrêta spontanément; l'articulation du genou fut envahie par la suppuration. La plaie, après avoir complètement guéri, se rouvrit, et le trente-quatrième jour après l'opération, la malade mourut de pneumonie. Mais, en somme, dans ce cas particulier, la terminaison fatale ne peut être mise sur le compte de la très large excision des vaisseaux.

Ainsi donc, de ces cinq cas terminés par la mort, il en est trois

où la ligature simultanée de l'artère et de la veine a déterminé la gangrène du membre et l'issue funeste.

Déjà, du reste, nous avons rapporté la statistique de Braun, dans laquelle, sur 15 cas de ligature simultanée de l'artère et de la veine, il y a eu 7 gangrènes.

Nous devons chercher à nous rendre compte des conditions qui permettent en pareil cas d'espérer la guérison, et de celles où la gangrène du membre et la terminaison mortelle sont surtout à craindre. Pour cela, nous pouvons nous aider des faits dans lesquels la ligature simultanée de l'artère et de la veine a été nécessitée, non pas par l'extirpation d'une tumeur, mais par un traumatisme accidentel.

Dans le fait de Tillmanns, il est dit que la blessure de l'artère et de la veine siégeait immédiatement au-dessous de l'artère et de la veine fémorales profondes. On lia d'abord les deux bouts de l'artère; puis, l'hémorrhagie continuant par la veine, on lia celle-ci de la même façon; enfin, on extirpa le tronçon intermédiaire lésé des deux vaisseaux, mesurant 1 centimètre de longueur; drain, suture, pansement de Lister. Guérison par première intention, sans trace d'œdème. La plus haute température fut 37°,8, le quatrième jour au soir.

De même, Baum rapporte un cas dans lequel il eut l'occasion de réséquer une portion de l'artère et de la veine fémorales. La blessure portait sur la partie moyenne de la cuisse, et avait atteint, en même temps que la veine et l'artère, un gros rameau vasculaire de cette dernière. Après ligature au-dessus et au-dessous, la résection fut pratiquée sur les trois vaisseaux, et ne fut suivie d'aucun accident.

Or, il est à remarquer que, dans ces deux cas terminés par la guérison, la ligature de l'artère et de la veine fut faite au-dessous de l'origine des vaisseaux fémoraux profonds. C'est encore ce qui est noté d'une manière expresse dans le fait de Volkmann, relatif à l'extirpation d'une tumeur de l'aine, et qui fut suivi de guérison. Il s'agissait d'un myxosarcome volumineux de la cuisse gauche. La dénudation des vaisseaux fémoraux fut faite sur une longueur de douze centimètres. Puis, comme les parois de ces vaisseaux paraissaient altérées, le chirurgien se décida à réséquer douze centimètres de l'artère et de la veine fémorales, *immédiatement au-dessous de l'origine de la fémorale profonde*, et à en lier les deux extrémités avec du catgut. Pansement de Lister; il n'y eut point de gangrène; la seule complication fut l'œdème du membre, et la guérison complète survint. Du reste, dans ses trois premiers cas de ligature d'artère dans la continuité pour la cure d'un anévrysme, Hunter comprit dans la ligature à la fois l'artère et la veine, et on ne vit pas survenir la gangrène.

Par là se trouve résolue la question que posait, devant la Société de chirurgie, M. Verneuil, dans la séance du 14 avril 1869, à propos d'une observation de Demarquay. Dans ce cas, il s'agissait d'un sarcome parti de la gaine des vaisseaux fémoraux, au niveau du canal de Hunter. Plutôt que de faire la résection des deux gros vaisseaux fémoraux, Demarquay avait préféré laisser incomplète l'extirpation de la tumeur. « Comme la science manque de faits relatifs à la résection simultanée des deux gros vaisseaux satellites, disait M. Verneuil, je comprends toutes les perplexités de M. Demarquay. Certains arguments indirects semblent cependant plaider en faveur de cette pratique hardie. Qu'aurait-on, en effet, le plus à craindre? La gangrène du membre, par la suppression simultanée du cours du sang dans les deux gros vaisseaux. Or, sans être chimérique, cette crainte n'est peut-être pas aussi fondée qu'on le pourrait croire; car l'oblitération de la veine et de l'artère au même niveau a été plus d'une fois réalisée, volontairement ou non, simultanément ou à de courts intervalles. »

M. Verneuil rappelait ensuite la fameuse observation de Gensoul, qui lia l'artère fémorale pour une plaie de la veine; puis, trois cas personnels, dans lesquels il a observé la blessure simultanée de l'artère et de la veine poplitée à sa partie supérieure. Dans un seul de ces faits, il y eut gangrène : il s'agissait d'un vieillard; chez les deux autres malades, une fillette de dix ans et un garçon de vingt-deux ans, la vitalité du membre ne fut nullement compromise.

Ces faits, ajoutés à ceux que nous avons précédemment rapportés, montrent que la ligature et même la résection simultanée de l'artère et de la veine principale du membre dans la continuité de la cuisse et dans le creux poplité sont des opérations qui méritent d'être employées de préférence à l'amputation. Tout en restant graves, elles n'exposent pas fatalement à la gangrène; car l'artère et la veine fémorales profondes, la veine saphène interne, constituent de larges voies restées perméables, et capables d'entretenir la circulation du membre. En sera-t-il de même dans les cas où la double résection et la double ligature devront être faites à la base du triangle de Scarpa, c'est-à-dire au-dessus de l'artère et de la veine fémorales profondes, au-dessus de la veine saphène interne, qui seraient alors supprimées pour le rétablissement de la circulation? Il est permis d'en douter. Déjà nous avons rapporté les trois faits de Volkmann, de Weill et de Reclus, qui, tous trois, se sont terminés par la gangrène du membre et la mort. Nous pouvons y joindre un cas de la clinique de Volkmann rapporté par Kraske et relatif à une plaie par arme à feu de l'artère et de la veine fémorales. Il s'agit d'un jeune étudiant qui fut atteint

dans un duel par une balle de pistolet, qui frappa la région de l'aine immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, au niveau des gros vaisseaux. La plaie donna lieu immédiatement à un jet de sang artériel. Elle fut agrandie par le chirurgien, et l'on constata une division complète de l'artère crurale, immédiatement au-dessous du ligament de Poupart. L'artère fut liée au-dessus et au dessous de la plaie. Mais un écoulement persistant de sang noir démontra qu'il y avait aussi une plaie veineuse. On constata que la veine crurale était lésée au niveau de son bord externe, au-dessus de l'abouchement des veines saphène et fémorale profonde. On pratiqua, comme pour l'artère, la double ligature de la veine au-dessus et au-dessous de la plaie. Le malade succomba quelques jours après à une gangrène de la jambe et de la cuisse, et l'autopsie démontra que la blessure des vaisseaux les intéressait au-dessus des grosses collatérales de la racine du membre.

Voilà donc quatre faits de double ligature de l'artère et de la veine, au-dessus des vaisseaux fémoraux profonds, qui, tous, se sont terminés par la gangrène et la mort; mais à côté de ces cas malheureux, nous devons citer celui de Baum, dans lequel une résection de trois centimètres de l'artère et de la veine fémorales fut pratiquée au-dessus de l'origine de la fémorale profonde, au cours de l'extirpation de ganglions épithéliomateux de l'aine, et où la guérison survint, sans que la vitalité du membre ait été en rien compromise. Dans le fait de Pilcher, auquel nous avons plusieurs fois déjà fait allusion, et où il s'agissait d'une blessure accidentelle de l'artère et de la veine fémorales, il est bien probable que la ligature fut faite au-dessus de la fémorale profonde, car il est dit que la blessure siégeait à très peu de distance au-dessous du ligament de Poupart (a little below the line of Poupart ligament). Cependant il n'y eut point de gangrène, et le malade guérit.

En présence de résultats aussi contradictoires, il est bien difficile de formuler des conclusions absolues. Toutefois le nombre des cas malheureux paraît l'emporter ici sur celui des succès. Il semble donc bien qu'il existe une différence tranchée entre la ligature simultanée de l'artère et de la veine fémorales, suivant qu'elle est faite au-dessus ou au-dessous de la fémorale profonde. Lorsque la ligature est faite au-dessous de ce dernier vaisseau, la circulation dans le membre n'est point, pour cela, complètement supprimée. Au contraire, la ligature au-dessus de la fémorale profonde rend très difficile le rétablissement de la circulation collatérale, et expose beaucoup à la gangrène. Non seulement il faut que les collatérales artérielles se développent, mais encore la circulation veineuse en retour est rendue très difficile par la sup-

pression des veines fémorale profonde et saphène interne ; les collatérales veineuses, comme les collatérales artérielles, doivent se dilater, et il y a grande chance de voir une stagnation complète du sang dans le membre et la production de gangrène. Si l'on joint à cela la crainte des hémorrhagies secondaires et de la pyohémie, toujours possibles à la suite de la ligature et de la résection des gros troncs veineux, on comprendra que la résection et la ligature simultanée de l'artère et de la veine fémorales, à la base du triangle de Scarpa, ne nous semblent pas devoir être conseillées. Il faudra donc examiner avec soin les connexions de la tumeur avec les gros vaisseaux, s'assurer de sa mobilité sur les parties profondes, rechercher par la présence ou l'absence d'œdème les signes de compression de la veine, explorer attentivement les battements de l'artère dans toute la longueur du membre. Si cet examen conduisait à la nécessité de la résection simultanée de l'artère et de la veine, le mieux serait, croyons-nous, de s'abstenir.

Mais, dira-t-on, il peut se faire qu'en dépit d'un examen très soigneux, on n'ait pu se rendre un compte exact de l'état des choses et, qu'une fois l'opération commencée, on constate un envahissement de l'artère et de la veine, qu'on n'avait pas soupçonné. Que faire en pareil cas? Laisser l'extirpation incomplète, ou recourir à la résection simultanée de l'artère et de la veine, même au-dessus de l'origine des vaisseaux fémoraux profonds? Nous répondrons qu'ici nous nous inspirerions des circonstances. S'il s'agissait d'un vieillard, d'un sujet athéromateux dont la circulation ne pourrait se rétablir qu'avec la plus grande difficulté, mieux vaudrait laisser l'opération incomplète. Au contraire, chez un sujet encore jeune, dont les parois vasculaires seraient normales, si d'ailleurs toutes les autres conditions étaient favorables, on pourrait, s'autorisant des exemples heureux que nous avons signalés, pratiquer la résection des vaisseaux.

Les différents observateurs qui ont publié des cas d'extirpation de tumeurs de l'aine ne se sont pas préoccupés beaucoup des branches du nerf crural. Il y a à cela deux raisons : d'abord, les tumeurs, naissant le plus généralement au niveau des ganglions inguinaux ou de la gaine des vaisseaux, laissent en dehors d'elles le nerf crural; en outre, la section d'un ou plusieurs filets nerveux n'ajoute rien à la gravité des manœuvres opératoires. Elle est seulement fâcheuse au point de vue de la paralysie de certains muscles; mais je n'ai rien trouvé qui pût nous éclairer sur l'avenir du membre en pareil cas.

Un point qui mérite d'être signalé, c'est la nécessité où l'on est de sectionner très souvent la veine saphène interne. Telle est la situation de cette veine, à la fois superficielle dans son trajet et profonde à

son embouchure dans la veine fémorale qu'on comprend aisément la nécessité de sa ligature, aussi bien dans l'extirpation de tumeurs superficielles que dans celle de néoplasmes sous-aponévrotiques. Aussi la trouvons-nous notée dans la plupart de nos observations. Elle n'a pas d'ailleurs, par elle-même, de gravité; les seules précautions à prendre dans son exécution, c'est de ne sectionner la veine qu'entre deux ligatures, et de ne pas faire porter sa section trop près de l'origine sur la fémorale; il serait à craindre en effet que le fil, en pareil cas, fût entraîné par le courant sanguin. On se trouverait alors dans des conditions semblables à celles où s'est trouvé Larrey dans le cas de section de la veine saphène interne à son origine, qui l'a obligé à faire, en même temps, la ligature de cette veine et celle de la fémorale.

Signalons aussi la possibilité de blessure du péritoine dans l'extirpation des tumeurs de l'aine. Le fait est noté dans une très intéressante observation de M. Eug. Bœckel, et c'est dans les conditions où il a été observé par ce chirurgien qu'on aurait chance de le voir se reproduire. L'extirpation du néoplasme avait nécessité en effet la résection d'une partie de l'arcade de Fallope et des plans aponévrotiques de la région inguinale. Le péritoine se trouva ainsi mis à nu, et, dans la dissection nécessitée par l'excision des derniers vestiges de la tumeur, la séreuse péritonéale fut ouverte. Une suture au catgut ferma la plaie du péritoine, et la guérison eut lieu sans incident. Telle serait la conduite à tenir en pareil cas. Déjà, du reste, dans un travail antérieur sur la ligature de l'artère iliaque externe, nous avons pu réunir cinq exemples d'ouverture du péritoine pendant cette ligature, qui, tous, se sont terminés par la guérison. Aujourd'hui un pareil accident n'est pas de nature à effrayer beaucoup un chirurgien, scrupuleux observateur de la méthode antiseptique.

On comprend encore que l'ouverture de la séreuse péritonéale puisse se présenter dans des circonstances semblables à celles où je me suis trouvé moi-même une fois, c'est-à-dire lorsque la tumeur cache derrière elle une hernie crurale. Il s'agissait d'une vieille femme qui portait dans l'aine un large épithélioma. En disséquant les ganglions qui accompagnaient la tumeur, à la partie interne, je mis à découvert une hernie crurale, dont le sac épaissi et graisseux ne renfermait que de l'épiploon. Il est bon d'être prévenu de la possibilité d'un pareil fait, et de ne conduire la dissection qu'avec une extrême prudence dans la région du canal crural, car on serait exposé à ouvrir le sac d'une hernie jusque-là méconnue, et même à blesser l'intestin qu'elle peut renfermer.

Nous ne saurions terminer ces réflexions sur l'extirpation des tumeurs de l'aine, sans faire remarquer la fréquence des érysipèles dans cette région. Nous trouvons cette complication signalée dans un grand nombre d'observations, et souvent elle a été le point de départ des accidents mortels. On la comprend aisément , quand on réfléchit à la richesse du système lympathique en ce point. C'est là un facteur dont il faut tenir sérieusement compte dans l'appréciation du pronostic de ces opérations. La prophylaxie en revient aux pansements bien faits; ce serait aussi une raison pour préférer le thermocautère à l'instrument tranchant, dans tous les cas où l'on ne cherche pas la réunion immédiate, et pour la dissection des couches cutanées seulement.

Résumé et conclusions.

L'extirpation des tumeurs du triangle de Scarpa, comme celle des tumeurs des principales régions du corps, peut être soumise à certaines règles qui sont de nature à faciliter beaucoup la tâche du chirurgien. La proposition faite dans ces dernières années par Kummel d'extirper les bubons de l'aine, l'extirpation des ganglions caséeux de cette région, dont on trouve plusieurs exemples dans les fragments de chirurgie antiseptique de J. Bœckel, donnent à cette question un intérêt d'actualité.

Ce qui fait le danger de ces opérations, ce qui rend leur exécution très délicate, ce sont évidemment les rapports intimes entre la tumeur et les gros vaisseaux de l'aine. L'extirpation des tumeurs superficielles, développées dans la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané, n'offre donc que peu d'intérêt. Toutefois la possibilité de voir une tumeur superficielle pousser des prolongements profonds que l'on n'avait pas soupçonnés, impose au chirurgien les plus grandes précautions, même dans ces cas, simples en apparence.

Quant aux tumeurs sous-aponévrotiques, il faut d'abord commencer leur dissection par le côté externe, on la poursuivra ensuite en dedans, en haut et en bas s'il est nécessaire, de façon à ne laisser la tumeur adhérente qu'au point correspondant à la gaine des vaisseaux fémoraux. On s'occupera ensuite de la dissection de ce véritable pédicule ainsi isolé. Si la tumeur gêne par son volume le chirurgien, et lui cache la gaine des vaisseaux, qu'il importe de reconnaître et du doigt et de l'œil, on pourra la segmenter, et ne laisser en place que la partie qui est plus particulièrement adhérente à la gaine vasculaire. Non seulement on explorera sans cesse les battements de l'artère, mais on pourra encore imiter la conduite de

Denonvilliers, qui, dans un cas où l'artère fémorale était déviée par la tumeur, commença par tracer son trajet sur la peau de la région inguinale.

Dans cette dissection des adhérences de la tumeur à la gaine des vaisseaux, trois cas peuvent se présenter, donnant naissance à des considérations pronostiques et thérapeutiques très différentes. Il peut se faire tout d'abord qu'on soit assez heureux pour pouvoir détruire complètement les adhérences, en conservant intacts les vaisseaux eux-mêmes; il s'agit alors d'une simple dénudation des vaisseaux fémoraux. Dans des cas beaucoup plus graves, il est nécessaire d'intéresser la paroi vasculaire, et l'on se trouve conduit à pratiquer, soit la section et la ligature isolée de la veine, soit la résection et la ligature simultanée de la veine et de l'artère.

La dénudation simple des vaisseaux fémoraux n'offre pas de gravité. Dans les douze faits de cette nature que nous rapportons ici, deux fois seulement la mort est survenue; encore ne peut-elle être mise sur le compte de la lésion veineuse. Du reste, la dénudation des vaisseaux peut présenter deux degrés très différents; dans l'un, la gaine vasculaire est simplement mise à nu, sans être intéressée. Dans l'autre, une étendue plus ou moins grande de la gaine vasculaire a dû être excisée, et les parois des vaisseaux se trouvent directement exposés au contact de la suppuration. Dans ce dernier cas, les chances d'eschares développées sur la paroi vasculaire et d'hémorrhagies consécutives sont évidemment beaucoup plus grandes. On pourrait, en pareil cas, imiter la conduite de Mosetig qui incisa méthodiquement la gaine de l'artère et de la veine à l'aide du bistouri et de la sonde cannelée, écarta chacun des vaisseaux de sa position normale, et put faire entre les deux une large excision du néoplasme.

Lorsque la veine fémorale doit être intéressée, le pronostic augmente beaucoup de gravité; huit observations de ce genre nous fournissent quatre cas de mort. Cette éventualité de lésion de la veine fémorale se présentera souvent, car les parois veineuses résistent infiniment moins à l'envahissement par les néoplasmes que les parois artérielles; de plus, beaucoup des tumeurs que l'on enlève étant de nature ganglionnaire se trouvent en rapport plus intime avec la veine qu'avec l'artère. Quelle est la conduite à tenir en présence de la lésion veineuse? Soulever cette question en France, après les recherches de MM. Verneuil, Richet, Sappey, Nicaise, semble chose bien inutile. Cependant l'opinion qui consiste à vanter la ligature de l'artère correspondante contre les plaies de la veine est encore défendue en Allemagne par certains auteurs, entre

autres par Tillmanns et Kraske. Aussi avons-nous dû chercher, dans les observations, la confirmation ou l'infirmation de cette opinion. Or, les faits montrent que la ligature de l'artère ne suffit pas toujours à arrêter l'hémorrhagie veineuse; de plus, la ligature de la veine, loin de causer par elle-même la gangrène, est beaucoup plus rarement suivie du sphacèle du membre que la ligature simultanée de la veine et de l'artère. Ainsi donc, c'est à la ligature seule de la veine qu'il faut avoir recours.

Viennent enfin les cas dans lesquels l'ablation de la tumeur nécessite la résection et la ligature simultanée de l'artère et de la veine. Ces cas sont de beaucoup les plus graves; puisque, sur sept observations de cette nature que nous avons pu réunir, cinq ont eu une terminaison mortelle. Toutefois il semble qu'on doive faire une distinction entre les cas dans lesquels la résection et la ligature ont été pratiquées au-dessous de la naissance des vaisseaux fémoraux profonds, et ceux où la ligature a porté au-dessus de ces mêmes vaisseaux. A la partie moyenne de la cuisse, dans le creux poplité, la résection simultanée des deux vaisseaux principaux du membre peut donc être employée. Dans le triangle de Scarpa, au contraire, où la résection devra porter le plus souvent au-dessus des vaisseaux fémoraux profonds, cette conduite expose à la gangrène du membre et ne paraît pas devoir être conseillée. Si donc l'examen soigneux du malade faisait conclure à la nécessité de la résection simultanée de l'artère et de la veine à la base du triangle de Scarpa, mieux vaudrait s'abstenir.

Toutefois, il peut se faire qu'au moment même de l'opération, on rencontre des lésions que l'examen le plus attentif n'avait pas permis de soupçonner; on pourra alors, soit laisser l'extirpation incomplète, soit, se fondant sur certains cas heureux, dans lesquels la résection simultanée de l'artère et de la veine, même au-dessus des vaisseaux fémoraux profonds, a été suivie de guérison, avoir recours à cette résection. C'est là une question d'indications et de contre-indications dont la solution dépendra de l'âge du malade, de son état général, de l'état du système vasculaire.

Quant à la lésion du nerf crural et de ses branches, l'extirpation des tumeurs de l'aine y expose moins qu'à la lésion des vaisseaux, ces tumeurs étant généralement situées en dedans du nerf. Nous manquons de faits pour apprécier les conséquences ultérieures de la section de ces troncs nerveux.

Il faut signaler aussi la possibilité, dans l'extirpation des tumeurs de l'aine, de la blessure du péritoine. On la trouve notée dans un fait d'Eug. Bœckel. La plaie péritonéale fut suturée avec le catgut,

et le malade guérit. Ce serait là la conduite à suivre en pareil cas. Enfin, dans un fait d'extirpation de tumeur épithéliale de l'aine, nous avons rencontré, au-dessous du néoplasme, une hernie crurale que l'examen ne permettait pas de reconnaître avant l'opération. Il est bon d'être prévenu de la possibilité du fait pour ne pas ouvrir par mégarde le sac herniaire, ou blesser l'intestin qui y est contenu.

Nous noterons, en terminant, la fréquence très grande de l'érysipèle à la suite de l'extirpation des tumeurs de l'aine. C'est là une circonstance qui s'explique par l'abondance des vaisseaux lymphatiques, et qui est de nature à aggraver le pronostic. C'est une raison pour préférer la dissection de la peau au thermocautère plutôt qu'au bistouri, dans tous les cas où l'on ne tentera pas la réunion immédiate.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS

I.

Observations d'extirpation de tumeurs du triangle de Scarpa, avec dénudation de la gaine des vaisseaux, sans ligature, ni excision de ces vaisseaux.

Obs. I. — Tumeur très volumineuse de la région inguinale. Extirpation. Guérison. (Colson, de Noyon; *Annales de la Chirurgie française et étrangère*, t. XI, p. 229, 1844).

Obs. II. — Tumeur fibro-cartilagineuse de la région inguinale; extirpation. (*Bulletins de la Société de Chirurgie*, 1852).

La tumeur fut présentée, dans la séance du 3 mars 1852, par Demarquay, de la part de M. Denonvilliers. — Dans la séance suivante (10 mars de la même année), Denonvilliers fournit quelques détails complémentaires. Enfin, cette même tumeur fut présentée par Lebert à la Société anatomique (*Bul. Soc. anatomique*, XXVIIe année, 1852, p. 81), comme une tumeur mixte « présentant un emboîtement remarquable de tumeur graisseuse et cartilagineuse ».

Obs. III. — Tumeur fibroïde du pli de l'aine; extirpation; mort. (Hanuschke, *Chirurgische Operative Erfahrungen*. Leipzig, 1864, p. 346, obs. 287.)

La malade mourut d'épuisement le 7e jour.

Obs. IV. — Cancer mélanique de l'aine; extirpation à deux reprises différentes; guérison. (Mosetig, *Beitrag zur Casuistik der Gefässcheiden Geschwulste*, *Wiener med. Wochenschrift*, 1866, p. 590-603.)

Obs. V. — Tumeur cancéreuse enkystée de la cuisse droite, pesant 7 kilogrammes. Ablation. Guérison en 26 jours, par M. Le Coniot. (*Gaz. des Hôpitaux*, 14 septembre 1869.)

Obs. VI. — Lympho-sarcome inguinal. Extirpation. Mort par érysipèle

gangreneux. (Marcano, *Bulletins de la Soc. anatomique*, 1873, XLVIIIe année, p. 76.)

Obs. VII. — Carcinome secondaire de l'aine. Extirpation. Dénudation des vaisseaux fémoraux. Ligature antiseptique de la saphène interne à 2 millimètres de son embouchure dans la crurale. Guérison sans accidents.

(J. Bœckel, *Fragments de chirurgie antiseptique*, p. 371.)

Obs. VIII, IX et X. — Ablation de ganglions caséeux de l'aine; dénudation des vaisseaux inguinaux; guérison.

(J. Bœckel, *Fragments de chirurgie antiseptique*, p. 491.)

Sous ce titre, on trouve dans l'ouvrage de M. J. Bœckel, les trois observations suivantes :

1. Garçon de onze ans : ganglions caséeux ulcérés de l'aine; tumeur du volume d'un poing d'adulte. Extirpation. Ligature de la saphène interne au catgut, au niveau de son embouchure dans la veine fémorale. Dénudation de l'artère et de la veine fémorale, sur une étendue de 6 centimètres. Réunion, drain, pansement de Lister; guérison.

2. Fille de seize ans : ganglions caséeux ulcérés de l'aine droite. Section de la saphène englobée dans la tumeur, entre deux ligatures de catgut, à 1 centimètre de son embouchure dans la fémorale. Dénudation des vaisseaux fémoraux sur 3 centimètres de longueur. Suture, drainage, pansement de Lister ; guérison.

3. Jeune homme de dix-neuf ans : adénite inguinale ulcérée double. On est obligé de sacrifier une partie de la peau qui recouvre la tumeur. Réunion impossible. Plaie de 20 centimètres de longueur à gauche, de 15 centimètres à droite. Artère et veine fémorales dénudées sur une étendue de 6 centimètres. Pansement de Lister ouvert. Guérison sans aucun accident.

Obs. XI. — Lymphadénome de l'aine gauche chez un homme de trente-huit ans. Ablation; guérison.

(Observation du professeur Richet, publiée dans la Thèse d'Ortéga, Paris, 1882.)

Obs. XII. — Énorme tumeur fibreuse de la cuisse. Ablation avec le thermocautère. Guérison.

(Observation inédite du service de M. Verneuil, communiquée par mon ami le Dr Gabriel Maunoury, de Chartres.)

R. Louise, soixante-cinq ans, blanchisseuse, entrée le 10 avril 1876. Énorme tumeur, grosse presque comme deux fois une tête d'adulte, occupant un peu plus de la moitié antéro-interne de la cuisse, depuis un peu au-dessous de l'arcade crurale, jusqu'à 10 ou 12 centimètres au-dessus du genou. Quand la malade contracte ses muscles, on peut faire remuer la tumeur sur l'os, mais faiblement. Cette mobilité est très grande, quand la cuisse est dans le relâchement. Peau adhérente en un point ; système veineux superficiel très développé. Pas trace d'engorgement ganglionnaire.

Opération le 18 avril. — Après avoir appliqué la bande d'Esmarch

depuis les orteils jusqu'au-dessous de la tumeur, pour diminuer la quantité de sang contenue dans les grosses veines variqueuses du membre, M. Verneuil, à l'aide du couteau galvanique, procède à la section de la peau sur le côté externe de la tumeur ; de temps en temps, on place une pince hémostatique sur une veine ou une artère sectionnée. On arrive ainsi rapidement sur la tumeur, dont on voit saillir les lobes d'aspect gélatineux. On sectionne le couturier trop adhérent en un point. Mais, à ce moment, le couteau galvanique se chauffe mal ; il est indispensable de préparer un autre bain. Pendant ce temps, M. Verneuil tâche de disséquer un peu la face profonde de la tumeur avec les doigts, jetant de temps en temps un fil sur des paquets de tissu cellulaire adhérents à la tumeur. Sur ces entrefaites, survient M. Collin, armé de son thermocautère. M. Verneuil l'essaye et, jusqu'à la fin de l'opération, s'en sert exclusivement. Le couteau sectionne parfaitement la peau, et se montre très supérieur au couteau galvanique. M. Verneuil achève avec ce couteau de faire son incision cutanée circulaire, un peu au-dessus de la base de la tumeur ; puis il reprend la dissection de la face profonde, en allant d'abord jusque sur les vaisseaux fémoraux qu'il sent battre. Ceci fait, il continue la dissection de la face profonde, sectionnant de gros troncs nerveux avec les ciseaux, coupant le tissu fibreux et les muscles avec le thermocautère. On coupe quelquefois le tissu fibreux sur la sonde cannelée avec le thermocautère ; on se sert de ce procédé, notamment pour l'aponévrose qui recouvre en avant le canal de Hunter. L'opération dure trois quarts d'heure ; pendant tout ce temps, on ne s'est pas servi de bistouri

On a sous les yeux une vaste plaie où sont à nu tous les muscles antérieurs de la cuisse, dont la plupart sont entamés par la dissection. Du haut en bas de la plaie, on voit et on sent battre l'artère fémorale. On fait, tant pendant qu'après l'opération, environ vingt-cinq ligatures. La malade a perdu peu de sang. — Comme pansement, gaze phéniquée et, par-dessus, charpie phéniquée.

Quelques heures après l'opération, frissons et vomissements, qui se prolongent les jours suivants. Un peu de fièvre, mais pas d'hémorrhagie.

Les jours suivants, rien de particulier à noter.

La guérison a lieu sans incident, et le 10 juillet la malade quitte l'hôpital, la plaie étant très rétrécie.

Obs. XIII. — Ablation de ganglions épithéliomateux de l'aine droite, consécutifs à un épithélioma de la vulve ; dénudation des vaisseaux fémoraux, par M. Verneuil ; guérison.

Le 25 novembre 1882, j'assistai M. Verneuil dans une extirpation de ganglions épithéliomateux de l'aine droite, pratiquée sur une dame de soixante-dix ans environ, qu'il avait déjà opérée à plusieurs reprises d'un épithélioma vulvaire. L'opération fut faite au bistouri ; on dut lier la veine saphène interne. La gaine des vaisseaux fémoraux fut mise à nu dans une étendue de 4 à 5 centimètres. On voyait, après l'opération, des battements énergiques de l'artère fémorale au fond de la plaie. — Pansement ouvert avec la gaze et la charpie phéniquées.

Rien de particulier à noter pendant les deux jours suivants ; la température ne dépasse pas 37°,5 ; le pouls oscille aux environs de 80. Pas trace d'hémorrhagie. Peu de suppuration. Trois pansements par jour avec la solution phéniquée au 50e. Mais déjà le mardi 28, un peu de rougeur sur les bords de la plaie, qui est douloureuse, dans sa moitié externe.

Le mercredi 29, frissons, vomissements, apparition d'un érysipèle.

Le 3 décembre, la plaie n'est pas encore détergée ; mais les battements de l'artère fémorale sont beaucoup moins visibles.

Le 6 décembre, la malade se trouve bien ; la plaie commence à se déterger ; mais il y a encore une eschare mince au-devant des vaisseaux. Les battements de l'artère sont de moins en moins appréciables, sauf à la partie supérieure de la plaie ; depuis deux jours déjà, toute espèce de rougeur érysipélateuse a disparu.

Le 7, l'érysipèle reparaît ; le 8, la malade est très abattue ; l'érysipèle gagne peu vers la cuisse et l'abdomen ; il s'étend surtout du côté de la région lombaire. La plaie a assez bon aspect ; elle continue à se déterger ; mais on constate toujours une mince eschare à la partie interne, au niveau de la veine fémorale. Les battements de l'artère sont toujours peu appréciables.

Le 15 décembre, rien de particulier à noter. La malade n'a plus de fièvre ; l'érysipèle s'est éteint peu à peu. La plaie est rosée, granuleuse ; l'appétit commence à revenir.

Le 17 décembre, la journée d'hier a été moins bonne ; à 2 heures du matin, frissons, deux vomissements. L'érysipèle apparaît de nouveau au côté externe de la cuisse, sur les lombes et la région fessière.

Malgré cet érysipèle et ses deux rechutes, la plaie a évolué normalement vers la cicatrisation ; les bourgeons charnus ont peu à peu recouvert l'artère fémorale et caché ses battements.

Il n'y a pas eu d'hémorrhagie. La malade a guéri de l'opération ; mais elle a succombé plus tard à une récidive locale.

II

Observations d'extirpation de tumeurs du triangle de Scarpa, avec blessure de la veine fémorale.

Obs. I. — Tumeur volumineuse de l'aine ; opération ; blessure de la veine fémorale ; ligature ; œdème du membre, érysipèle ; guérison.

(Roux, *Bulletins de la Soc. de chir.*, 1re série, t. IV, p. 35, 23 juillet 1853.)

Obs. II. — Extirpation d'une tumeur de l'aine ; blessure de la veine fémorale ; ligature ; mort par hémorrhagie.

(Malgaigne, *Anatomie chirurgicale*, t. I, p. 344.)

Obs. III. — Extirpation d'un gros sarcome de la cuisse ; hémorrhagie grave provenant de la veine fémorale blessée. Ligature de la veine fémorale ; guérison.

(Langenbeck, *Arch. für Klin. Chir.*, t. I, p. 30, 1860).

Obs. IV. — Sarcome ganglionnaire du pli de l'aine avec adhérence à la gaine des vaisseaux ; résection et ligature de la veine fémorale.

(Observation communiquée par M. Verneuil à la Société de chirurgie, dans la séance du 14 avril 1869, et reproduite dans la Thèse de Delbarre, sur la dénudation des artères, 1870.)

Obs. V. — Amputation du pénis et extirpation des ganglions de l'aine pour carcinome. Double ligature de la veine fémorale ; excision de 2 centimètres 1/2 de cette veine. Pas de réunion. Pansement de Lister.

Erysipèle et mort. A l'autopsie, ni abcès, ni embolie dans les viscères et les articulations ; métastase cancéreuse dans les poumons.

(Observation de Volkmann, in J. Bœckel, *Fragments de chirurgie antiseptique*, p. 364.)

Obs. VI. — Carcinome ulcéré primitif des ganglions de l'aine. Extirpation. Dénudation des vaisseaux fémoraux. Ligature de la saphène interne contre le tronc de la crurale. Pansement antiseptique ouvert. Menace d'ulcération consécutive des parois du vaisseau. Ligature et résection préventives de 4 centimètres de la veine crurale. Mort d'œdème pulmonaire.

(J. Bœckel, *Fragments de chirurgie antiseptique*, p. 372.)

Obs. VII et VIII. — Maas a eu l'occasion d'observer deux faits, qui ont pour ainsi dire la valeur de deux expériences :

Dans le premier cas, il s'agissait de l'extirpation d'une tumeur inguinale, pour laquelle on fut obligé de lier la veine fémorale. On observa après l'opération, de la cyanose de l'extrémité inférieure. La pression s'éleva dans le système veineux jusqu'à ce qu'elle forçât les valvules, et donnât écoulement au sang par les veines du bassin. Ce n'est que trois heures après l'opération que la coloration livide du membre disparut. En somme, cette observation démontre que la ligature de la veine fémorale, même au-dessus de l'embouchure de la saphène interne, ne donne pas de gangrène du membre.

Dans le second cas, l'on avait affaire à une tumeur ganglionnaire inflammatoire de l'aine, que l'on extirpa, et pour laquelle on dut lier la veine fémorale au-dessus de la saphène. Là encore se montrèrent les mêmes phénomènes.

(Maas, *Deutsche Zeitschrift für Chir.*, XVII, fasc. 3 et 4, p. 197.)

Obs. IX. — Ablation d'une tumeur épithéliale secondaire de l'aine droite. — Résection de la veine fémorale ; hémorrhagie artérielle secondaire ; mort.

(M. Verneuil, *Clinique chirurgicale de la Pitié* (1885). Voir l'observation publiée dans les *Bulletins de la Société anatomique* de la même année, par M. Broca, interne du service.)

III

Observations d'extirpation de tumeurs du triangle de Scarpa, avec ligature de l'artère et de la veine fémorales.

Obs. I. — Tumeur volumineuse de la région inguinale droite ; extirpation ; ligature de l'artère et de la veine fémorales ; mort.

(Dolbeau, *Bull. de la Soc. anatomique*, 1859, t. XXXIV, p. 291.)

A propos de cette observation, M. Trélat ajoute (p. 293) qu'il a observé dans le service de Jobert, suppléé par M. Gosselin, un cas tout à fait semblable. M. Gosselin enleva une tumeur pareille, quant à son siège et à son volume. C'était aussi sur un jeune homme qui s'éteignit le 7me jour, profondément anémié et affaibli.

Obs. II. — Myxosarcome de la cuisse gauche, de la grosseur d'une tête d'enfant. Extirpation. Récidive. Nouvelle extirpation avec résection de 12 centimètres de l'artère et de la veine crurales ; guérison.

(Obs. de Volkmann, *Beiträge zur Chir.*, p. 249, obs. 4 ; reproduite par J. Bœckel, in *Fragments de chir. antiseptique*, p. 363.)

Obs. III. — Extirpation de ganglions épithéliomateux de l'aine ; résection de l'artère et de la veine fémorales ; mort.

(Obs. de Volkmann, in Hirsch, *Dissert. inaug.*; reproduite par J. Bœckel dans ses *Fragments de chirurgie antiseptique*, p. 365.)

Obs. IV. — Extirpation d'un sarcome de l'aine. Résection de l'artère et de la veine fémorales. Gangrène de la jambe. Mort.

(Weill, *Prager med. Wochenschrift*, 1880, cité par J. Bœckel, *loco citato.*)

Obs. V. — Fibrome pédiculé implanté sur le fémur. Extirpation. Blessure de l'artère et de la veine fémorales. Ligature. Mort après 12 jours.

(Obs. de Reclus, rapportée in Thèse d'Ortéga, doct., Paris, 1882.)

Obs. VI. — (Baum. Résection de vaisseaux artériels et veineux à la suite de lésions traumatiques. In *Berlin. Klin. Wochenschrift*, 1883, p. 659.)

Dans ce travail, Baum rapporte un cas dans lequel la résection de 3 centimètres de l'artère et de la veine fémorales fut pratiquée par lui au-dessus de l'origine de la fémorale profonde. Il s'agissait de l'extirpation de ganglions consécutifs à un cancer de la verge. Il n'y eut aucun changement dans le membre et la guérison survint rapidement.

Obs. VII. — Volumineuse tumeur fibreuse du triangle de Scarpa. Extirpation, avec résection étendue de l'artère et de la veine fémorales. Mort de pneumonie, le 34me jour.

(Maclean, *New-York Med. Record*, 1882, vol. XXI, p. 32.)

IV.

Observation dans laquelle le péritoine a été ouvert pendant une extirpation de tumeur de l'aine.

Extirpation d'un carcinome profond de l'aine. Dénudation des vaisseaux fémoraux et iliaques. Ouverture du péritoine. Pansement de Lister. Guérison.

(Eug. Bœckel, *Gaz. méd. de Strasbourg*, décembre 1876.)

V.

Observation dans laquelle l'extirpation d'une tumeur de l'aine a mis à découvert un sac herniaire ancien (personnelle).

Le 4 août dernier, pendant que je remplaçais M. Terrillon dans son service à la Salpêtrière, vint à l'infirmerie une vieille femme de soixante-treize ans, portant dans l'aine gauche un vaste épithélioma papillaire ulcéré et donnant naissance à des hémorrhagies abondantes.

Interrogée sur ses antécédents, cette femme nous apprend qu'il y a vingt-six ans environ, elle a été atteinte d'une hernie survenue à la suite d'un effort pour soulever un fardeau. Cette hernie, située dans l'aine gauche, était grosse comme un œuf de poule. La malade n'a jamais porté de bandage. La grosseur alla en diminuant peu à peu, et il y a déjà deux à trois ans qu'elle ne la sentait plus.

Vers le mois de juillet 1883, cette femme crut que sa hernie revenait. En effet, elle sentit dans l'aine gauche une petite tumeur grosse comme un œuf de pigeon. La peau était rouge à ce niveau. Au bout de quelques jours, la grosseur s'ouvre ; il en sort du sang et du pus, et des fistulettes persistent. De jour en jour la tumeur grossissait; il se développait des masses charnues considérables ; la malade éprouvait quelques légères douleurs ; elle ressentait de la gêne dans la marche ; mais elle était inquiétée surtout par les écoulements sanguins qui se reproduisaient fréquemment.

État actuel. — Au niveau du pli de l'aine gauche, à la base du triangle de Scarpa, envahissant la paroi abdominale, au-dessus de l'arcade de Fallope, on aperçoit une masse charnue rouge, végétante. Cette tumeur a l'aspect d'un chou-fleur et le volume d'un gros œuf. Son centre excavé, ulcéré, verse un pus fétide et saigne au moindre contact. La peau, tout autour de la tumeur, présente une teinte noirâtre. Le néoplasme, par son extrémité externe, est distant de quelques centimètres de l'épine iliaque antérieure et supérieure ; par sa partie interne, il atteint la région de l'anneau crural ; il remonte à deux travers de doigt au-dessus de l'arcade de Fallope. Très peu de douleurs.

Il s'agit manifestement d'un épithélioma à forme papillaire. Vu le bon état général de cette femme, l'existence des hémorrhagies, je me décide à pratiquer l'ablation de cette tumeur. Du reste, sa mobilité complète sur les parties profondes rendait l'opération très facile.

Le 9 août 1884, je fais l'extirpation de cette tumeur au thermocautère, j'incise partout la peau à 1 ou 2 centimètres en dehors du néoplasme. J'obtins ainsi une large plaie ovalaire, de la largeur de la main, oblique en bas et en dedans, dans la direction de l'arcade de Fallope. Cette opération ne présenta aucune difficulté. La seule particularité à noter, c'est qu'en enlevant quatre ou cinq ganglions lymphatiques indurés, qui existaient au niveau de l'anneau crural, je mis à découvert un sac herniaire épais, graisseux, renfermant dans son intérieur de l'épiploon, ainsi qu'il était facile de s'en rendre compte, en le plissant entre les doigts. Si je n'avais procédé à cette extirpation des ganglions avec beaucoup de précautions, si j'avais employé le bistouri et les ciseaux, au lieu de les énucléer avec les doigts, j'aurais certainement ouvert ce sac herniaire et, par là, le péritoine. C'est là le seul point intéressant de cette opération. Les muscles et l'aponévrose étaient sains. Les vaisseaux fémoraux ne furent pas dénudés.

Pansement antiseptique ouvert. Guérison sans aucun incident. La température n'a jamais dépassé 38°. La couche de bourgeons charnus granuleux a peu à peu recouvert le sac herniaire; au commencement d'octobre, la guérison était complète.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Baum. *Résection des vaisseaux artériels et veineux à la suite de lésions traumatiques* (*Berlin. Klin. Wochenschrift*, 1883, p. 659).

Bœckel (Jules). *Fragments de chirurgie antiseptique.*

Braun. *La ligature de la veine fémorale au niveau du ligament de Poupart* (*Arch. für Klin. Chir.*, Band XXVIII, fasc. 3, p. 610).

Després. *Ligature de la veine fémorale pour une hémorrhagie consécutive; pas d'accidents; chute prématurée du fil* (Soc. de chir., 18 octobre 1871).

Gensoul. *Hémorrhagie de la veine fémorale; ligature de l'artère fémorale* (*Gaz. médicale*, 1833).

Kraske. *Plaie par arme à feu de l'artère et de la veine crurales au-dessus de la fémorale profonde; ligature des deux vaisseaux; gangrène du membre; mort* (*Centralblatt für Chir.*, 23 octobre 1880).

Kummel. *Traitement du bubon de l'aine* (*Centralblatt für Chir.*, n° 52, p. 841, 1882).

Larrey. *Plaie de la saphène interne à son embouchure; ligature de la saphène et de la fémorale; aucun accident* (*Clinique chirurgicale*, t. III).

Maas. *La circulation du membre inférieur* (*Deutsche Zeitschrift für Chir.*, XVII, fasc. 3 et 4, p. 197).

Malgaigne. *Anatomie chirurgicale*, t. I.

Nicaise. *Plaies des veines*, Thèse d'agrég. 1872.

Ortéga. *Contribution à l'étude de l'ablation des tumeurs de la région inguino-crurale* (Thèse de doct., Paris, 1882, n° 72).

Pilcher. *De la ligature latérale des plaies incomplètes des veines* (*Annals of anatomy and surgery*, août 1883). — *Blessure incomplète de la veine et de l'artère fémorales; ligature dans la plaie; guérison* (*Annals of surgery*, février 1885).

Tillmanns. *Des blessures et des ligatures des vaisseaux fémoraux principaux* (*Berliner Klin. Wochenschrift*, n° 3, p. 33, et n° 4, p. 55, 17 et 24 janvier 1881).

Velpeau. *Tumeurs lymphatiques* (*Méd. opér.*, t. III, p. 76).

Verneuil. Art. Aine du *Dict. encycl.* et *Bul. de la Soc. de chir.*, 14 avril 1869.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DES PLAIES RÉCENTES DE L'ABDOMEN

AVEC HERNIE DE L'ÉPIPLOON

Par H. HARTMANN
Interne des hôpitaux, aide d'anatomie
à la Faculté de Paris.

Après avoir longtemps passionné le monde chirurgical, après avoir suscité de longues discussions à l'Académie royale de chirurgie, il y a plus d'un siècle, la question du traitement des hernies traumatiques de l'épiploon semble aujourd'hui résolue. A part le cas où le chirurgien est appelé immédiatement après l'accident, où il trouve un épiploon sain, propre, non étranglé, qu'il peut réduire facilement, tout le monde semble d'accord pour se rallier aux idées soutenues par Larrey dans le mémoire qu'il présenta en 1845 à l'Académie de médecine avec l'épigraphe : « *Savoir attendre* ».

Ainsi, actuellement, quand un malade entre dans un service de chirurgie, porteur d'une plaie pénétrante de l'abdomen avec hernie de l'épiploon, se contente-t-on d'appliquer un pansement à plat. Au bout de quelques jours, l'épiploon commence à bourgeonner et, si tout va bien, le malade guérit au bout d'un mois environ, souvent plus, par suite d'une régression progressive du moignon épiploïque ou après une opération qui a consisté dans la résection du moignon exubérant. Cette pratique universellement acceptée est-elle aussi simple qu'elle en a l'air? Pour nous en rendre compte, nous avons cru ne pouvoir mieux faire que de nous rapporter aux observations publiées par ceux qui se sont constitués les défenseurs de l'expectation.

Dans la dernière thèse publiée sur ce sujet, celle de G. Zablocki, nous trouvons trois observations inédites de hernie de l'épiploon.

Obs. I. — Malade du service de M. Le Dentu, entré le 17 février et traité par l'expectation.

Le *19 février*. Quelques coliques, météorisme, langue chargée, constipation, soif, pouls fréquent.

Le *20 février*. Nausées et vomissements.

Le *21 février*. Amélioration.

Le *1er mars*. On lie et on touche au perchlorure de fer le pédicule gangrené.

Le *5 mars*. Le malade sort ayant une petite plaie en voie de cicatrisation.

Obs. II. — Malade du service de M. Duplay, entré le 11 avril, traité par l'expectation.

Le *14 avril*. Peau froide, face grippée, ventre ballonné, un peu douloureux à la pression, langue sèche. Pouls petit. Pas de selles.

Le *15 avril*. Facies cholériforme, yeux excavés, conjonctives injectées, langue sèche noirâtre, peau très froide, gardant les plis qu'on lui imprime en pinçant, etc. Mort dans la soirée.

A l'autopsie : Vers la partie inférieure de l'abdomen, légère adhérence des feuillets de l'épiploon, ainsi qu'injection de cet organe au voisinage de la plaie. L'intestin grêle, le côlon transverse aux environs de la plaie sont congestionnés ainsi que le péritoine. Noyaux broncho-pneumoniques disséminés dans les poumons.

Obs. III. — Malade du service de M. Verneuil, entré le 3 avril, une demi-heure après l'accident. On met, comme pansement, de la baudruche collodionnée en même temps que trois longues épingles sont passées à travers la base de la tumeur.

5 avril. Le malade est abattu, a grand'soif; le ventre est un peu tendu; quelques douleurs spontanées. Peau chaude. Pouls à 104.

20 avril. Incision d'un décollement à la partie droite de la tumeur.

28 avril. Le malade, allant bien, part pour Vincennes.

C'est armé de ces trois faits : un mort avec de la péritonite et de la broncho-pneumonie disséminée post-traumatique, qu'on considérerait, aujourd'hui, croyons-nous, comme une broncho-pneumonie septique; un, suivi de péritonite localisée et de gangrène du moignon nécessitant une ligature et l'application de perchlorure de fer; le troisième, suivi d'accidents fébriles et d'un petit abcès au voisinage de la tumeur, que Zablocki part en campagne contre la ligature, l'excision et toute méthode de traitement autre que l'expectation pure et simple. La lecture des observations de Zablocki nous conduirait au contraire, si nous nous en tenions aux faits nouveaux qu'il apporte, à considérer l'expectation pure et simple comme une méthode dangereuse au premier chef. Telle n'est point cependant notre pensée.

Il était certain que des maîtres, comme ceux qui s'en sont tenus et s'en tiennent aujourd'hui encore à l'expectation, ont dû observer des faits plus heureux. Il nous a suffi du reste de faire quelques lec-

tures pour constater que, dans nombre de cas, la guérison a eu lieu sans accident; toutefois, de l'examen des diverses observations publiées par les partisans de l'expectation pure et simple, qui n'ont probablement pas dû choisir les plus mauvais cas, résulte ce fait que le traitement est toujours d'assez longue durée; par exemple, dans le fait qui a servi à Larrey pour la rédaction de son mémoire, le malade a été présenté guéri *47 jours après l'accident*. Cette durée n'a donc rien d'exceptionnel, puisque Larrey jugeait à propos de présenter son malade à l'Académie, comme un beau résultat thérapeutique [1]. Un premier fait nous semble donc établi, *la longue durée du traitement*, fait qui en entraîne un autre, la *possibilité, pendant cette suppuration, de complications variées*, dont on trouverait peut-être des observations dans les cartons de plus d'un chirurgien. « Dans un certain nombre de cas il reste une *tumeur qui doit être enlevée secondairement*, soit à l'aide d'un caustique, soit après une ligature ou l'écrasement linéaire. » (Nous citons ici un des défenseurs de l'expectation, M. Denucé [2].) Ce n'est pas tout, Huguier a déjà signalé le danger des *brides épiploïques* qui résultent de ce mode de traitement [3]. A. Paré parle de malades souffrant toutes les fois qu'ils renversaient le tronc en arrière [4]. Enfin le fait seul de laisser une plaie abdominale se réunir secondairement donne lieu à la production d'une certaine zone cicatricielle, susceptible de se distendre et de créer une *éventration locale*. Et qu'on n'aille pas compter sur un bouchon épiploïque pour obturer la cicatrice; on sait depuis Goyrand d'Aix que les bouchons épiploïques disparaissent peu à peu [5]. Pour toutes ces raisons, nous pensons que l'expectation ne constitue pas un idéal.

La réduction après excision présente-t-elle donc de si grands inconvénients? Il est ici nécessaire de faire quelques distinctions entre les procédés. Nous laisserons immédiatement de côté la réduc-

1. Qu'on n'aille pas croire que c'est l'étendue du délabrement ou les mauvaises conditions hygiéniques du sujet qui étaient cause de cette lenteur de la cicatrisation. Celle-ci tenait simplement au temps nécessaire pour amener la rétraction d'un bourgeon épiploïque. Il s'agissait ici d'un cocher âgé de vingt-deux ans et portant une petite plaie par laquelle étaient herniés deux pouces d'épiploon.

2. Article Abdomen, in *Dictionn. de médecine et de chirurgie pratiques*, Paris, 1865, t. I, p. 116.

3. *Bulletins de la Société de chirurgie*. Paris, 1851, t. I, p. 639.

4. Il attribue ce fait à ce que, pendant le traitement, on avait coutume de faire tenir le malade courbé pour rapprocher les lèvres de la plaie.

5. Étude sur l'oblitération du sac herniaire et sur l'oblitération de l'ouverture abdominale par le bouchon épiploïque comme moyen de guérison radicale des hernies, in *Gaz. méd. de Paris*, 1858. — Duplay, *Pathologie ext.*, t. V, p. 704, approuve cette opinion.

tion après excision pure et simple, celle-ci ayant donné lieu à des hémorrhagies qui ont entraîné la mort de malades. En est-il de même lorsque l'excision a été précédée d'une ligature? Si l'on en croyait la plupart des auteurs, cette méthode serait passible des plus grands maux. « Je pense, dit Pouteau [1], que les ligatures de l'épiploon sont toujours inutiles, et très souvent dangereuses, et qu'il est heureux pour l'art et l'humanité que la nature ait assez souvent la force d'être victorieuse des mauvais procédés qu'on a avec elle. » Ce jugement nous a paru sévère à nous qui avons pu voir maintes fois, soit à Paris dans le service de l'hôpital Bichat que dirige avec tant d'activité notre maître M. F. Terrier, soit à Londres dans les services du *Samaritan hospital*, faire sans accident des ligatures et des excisions partielles de l'épiploon dans des ovariotomies avec adhérences [2]. Nous avons recherché ce qui avait pu conduire les chirurgiens à rejeter aussi absolument qu'ils l'ont fait, d'une façon générale, la ligature de l'épiploon. Celle-ci n'a pas toujours été proscrite comme elle l'est aujourd'hui; elle est même restée pendant de longs siècles en honneur. De Galien au milieu du siècle dernier, on a lié des épiploons [3]. Cette pratique n'a guère été rejetée que depuis le milieu du XVIIIe siècle, époque où Pipelet présenta, à l'Académie de chirurgie, son mémoire, si souvent cité, sur la ligature de l'épiploon [4]. Pipelet, s'appuyant d'une part sur des observations cliniques, de l'autre sur des expériences, essaye de démontrer le danger de ces ligatures. Nous avons lu ce mémoire avec soin et nous n'avons été nullement convaincu. Aussi croyons-nous bon d'en résumer ici brièvement les différentes parties.

Quatre observations cliniques démontrent pour Pipelet, la gravité des ligatures de l'épiploon; or dans toutes la cause de la mort peut être interprétée autrement qu'en invoquant le fait d'avoir

1. *Œuvres posthumes*. Paris, 1783, t. III, p. 177. In *Mémoire sur les ligatures de l'épiploon*, où l'on prouve qu'elles ne sont pas toujours sans danger et qu'elles peuvent être utiles.

2. Tout le monde sait que si les adhérences des kystes dans le petit bassin constituent une complication importante, l'adhérence de l'épiploon à la face antérieure de la tumeur n'ajoute pas beaucoup à la gravité de l'opération.

3. Arnaud, dans 800 opérations de hernie étranglée, aurait rencontré dans un tiers des cas de l'épiploon qu'il a toujours lié avec un tel succès qu'il n'a vu que 2 ou 3 fois de mauvais effets de cette pratique. Cité par Pouteau, *Œuvres posthumes*, *loc. cit.*, p. 188.

4. *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, éd. in-8°. Paris, 1757, t. III, p. 394 et suiv. Nous laisserons ici volontairement de côté les autres discussions de l'Académie de chirurgie et les mémoires de Pouteau (*Mélanges de chirurgie*, par Claude Pouteau, Lyon, 1760, p. 215; — *Œuvres posthumes*, *loc. cit.*), ne voulant pas entrer dans la question du traitement de l'épiploon dans les hernies non traumatiques, qui constitue le point capital de ces mémoires.

lié l'épiploon. Dans un cas personnel à Pipelet, il s'agit d'une hernie étranglée, entéro-épiploïque, où Pipelet fit la ligature de l'épiploon et où le hoquet et les vomissements persistèrent après l'opération; dans le deuxième, de Pouteau, il s'agit de même d'une opération de hernie étranglée; dans le troisième, de Dupont, il était survenu des nausées et un vomissement quatre heures après la ligature d'une portion d'épiploon laissée dans une plaie de kélotomie et bourgeonnant depuis 27 jours; dans le quatrième, de Becolin, des accidents fébriles passagers étaient survenus après la résection d'une portion d'épiploon remplie d'hydatides qu'on avait prise pour une hydrocèle. Nous laisserons à chacun le soin d'apprécier la valeur de ces faits. Voilà pour la partie clinique de ce mémoire de Pipelet qui a fait tant de bruit.

Voyons maintenant la partie expérimentale, et pour cela laissons la parole à Pipelet : « La plupart des chiens mis en expérience ont donné des marques de sensibilité lorsqu'on serrait la ligature de l'épiploon. La ligature faite, j'ai retranché la portion d'épiploon qui était au-dessous et j'ai réduit dans le ventre la partie liée, avec la précaution de remuer et de secouer un peu l'animal (afin d'étendre l'épiploon)... Les chiens les plus vigoureux ont eu l'air souffrant pendant deux ou trois jours; ils ne marchaient point et ils mangeaient peu. Quelques-uns ont eu des vomissements le premier jour seulement... c'est à la ligature qu'il faut attribuer ces mauvais effets... J'ai nourri tous les animaux jusqu'à la cicatrice parfaite de la plaie, ils paraissaient tous se bien porter. J'en ai fait l'ouverture après les avoir fait étrangler. Dans tous, sans exception, l'épiploon formait au-dessus de l'endroit que la ligature avait serré, un corps calleux, sans inflammation... ce tubercule... contenait dans son centre un abcès bien caractérisé rempli d'un pus épais et d'un blanc verdâtre. »

De la partie expérimentale du mémoire de Pipelet ressortent plusieurs faits :

1° Que, chez le chien, la ligature d'un épiploon hernié, suivie de section et de réduction, entraîne quelques troubles digestifs durant un jour ou deux au maximum ;

2° Que ces troubles sont de peu d'importance et que l'animal guérit toujours ;

3° Qu'un petit foyer de suppuration se forme au niveau de la ligature, mais que cette suppuration s'enkyste et ne détermine pas d'accidents.

On comprend mal comment cela a suffi à Pipelet pour lui faire rejeter de la pratique la ligature de l'épiploon « comme d'un usage

dangereux ». On s'étonne bien plutôt de voir ouvrir un ventre sans aucune précaution, lier et malmener un épiploon, secouer un abdomen pour mieux étaler les parties réduites et laisser une plaie béante se cicatriser à l'air libre, sans que l'animal ait autre chose qu'une diminution de l'appétit le premier jour. On se demande ce qui arriverait chez l'homme après de semblables manœuvres. C'est que Pipelet a opéré sur le chien, animal des plus mal choisis pour faire des études de pathologie comparée sur l'abdomen, car le mode de réaction de son péritoine est complètement différent de celui de l'homme. Il ne suppure pas lorsqu'on le met en contact avec l'air extérieur. C'est là un fait, du reste, bien connu en vétérinaire et en vénerie, où l'on voit les chiens guérir le plus souvent avec une rapidité étonnante lorsqu'ils ont été décousus par un sanglier. Pour se mettre dans des conditions expérimentales rappelant ce qui se passe chez l'homme, Pipelet aurait dû opérer sur des chevaux (Terrier [1]).

Quant au fait du petit foyer de suppuration enkystée au niveau de la ligature, nous croyons qu'il peut très bien s'expliquer par la présence d'un fil à ce niveau. Il est certain que Pipelet ne se donnait pas la peine de désinfecter son fil avant de s'en servir, qu'il ignorait les ligatures résorbables, et, très probablement, s'il avait opéré sur des animaux à péritoine plus sensible que le chien, il aurait eu des accidents inflammatoires généralisés résultant de l'introduction de corps étrangers malpropres (au sens microbien du mot) dans la cavité abdominale.

Si nous lisons les autres observations publiées au passif de la ligature suivie d'excision, nous trouvons en les analysant avec soin que dans toutes il y a une cause d'accidents et que la ligature doit en être déchargée. Pour ne prendre que la plus souvent citée, celle de la thèse de Carpentier [2], nous voyons qu'il s'agit d'un homme chez lequel la réduction spontanée s'est effectuée, *plusieurs jours après le traumatisme,* à la suite de la ligature du pédicule et de l'excision de la tumeur épiploïque faite le 3e jour. Dans ce cas, une péritonite rapidement mortelle se développa, fait qui n'a rien d'étonnant, puisqu'il s'agissait de la réduction de parties herniées depuis 4 jours, altérées et enflammées au niveau du pédicule comme au niveau de la partie réséquée. Nous ne voyons pas en quoi la ligature a été la cause des accidents, qui nous semblent reconnaître une toute autre origine.

1. Communication orale.
2. Plaies pénétrantes de l'abdomen avec issue de l'épiploon. Th. Paris, 187 p. 31, cité par Duplay, *Pathologie externe,* t. V, p. 705.

Depuis une quinzaine d'années, les idées qu'on se faisait de la suppuration, des pansements, des opérations sur l'abdomen ont changé complètement. A la suite de la découverte des agents septiques et des moyens de les combattre, on s'est expliqué une série de faits jusque-là mal interprétés, aussi les procédés opératoires se sont-ils notablement modifiés. Cependant, fait curieux et qui ne s'explique probablement que par le peu d'importance qu'il présente, le traitement des plaies de l'abdomen avec hernie épiploïque n'a pas été modifié par la plupart des chirurgiens.

Au début de notre internat, déjà pénétré des doctrines antiseptiques et de leur efficacité par la vue de ce que nous observions dans le service de notre maître M. F. Terrier; ignorant, d'autre part, à cette époque, la pratique classique dans le traitement des épiploons herniés, nous avons, appliquant simplement en ce point les principes généraux que nous voyions partout mis en pratique autour de nous, lié, réséqué et réduit un épiploon hernié, en suivant ponctuellement les règles de la méthode antiseptique. Voici l'observation, telle que nous l'avons prise à cette époque.

La nommée Hortebise, âgée de trente-sept ans, entre le 25 juillet 1883, dans le service de M. F. Terrier à l'hôpital Bichat, salle Chassaignac, n° 6. Hier, à sept heures du soir, cette femme enceinte de six mois a tenté de se suicider en se frappant d'un coup de couteau à l'union de l'hypochondre droit et de la région ombilicale.

Nous la voyons, trente heures après l'accident, faible, les traits tirés, dans le décubitus dorsal, se plaignant de douleurs abdominales assez vives. A l'union de l'hypochondre et de la région ombilicale, on trouve une petite tumeur épiploïque du volume d'une très grosse noix. L'épiploon ne semble pas altéré; cependant, il est très serré au niveau de la plaie; la réduction immédiate ne semble pas possible; aussi, avec notre collègue Broussolle, nous décidons-nous à réséquer l'épiploon. Nous attirons l'épiploon un peu plus au dehors de manière à faire porter une ligature au fil de soie sur des parties saines. Nous sectionnons au-dessus de la ligature, coupons le pédicule avec de l'eau phéniquée au 1/20e, coupons les fils et abandonnons le pédicule qui rentre avec facilité dans la cavité abdominale. Un point de suture au fil d'argent, comprenant dans son épaisseur toute la paroi abdominale, réunit la plaie longue de deux centimètres environ.

Pansement de Lister. Toutes les manœuvres ont été faites sous le spray. Après lavage des parties avec la solution phéniquée au 1/20e. Examinant la portion d'épiploon réséquée, nous voyons qu'elle offre un sillon de constriction très marqué, au niveau duquel les tissus semblent un peu altérés.

Le 3e jour, la malade n'a que très peu souffert et demande à se lever. La température est restée tout le temps à 37°.

Le 4 août, neuf jours après son accident, elle sort guérie de l'hôpital.

Le *15 août*, nous revoyons notre malade qui va toujours très bien et dont la grossesse s'est continuée sans le moindre trouble.

Frappé de la rapidité avec laquelle notre malade avait été guérie, complètement en neuf jours, sans le moindre accident fébrile, sans le moindre trouble d'une grossesse de six mois, nous avons comparé cet heureux résultat à ceux qu'on obtient généralement par le traitement habituel. On a vu tout à l'heure combien ils étaient différents de celui-là; on a vu aussi que les faits malheureux, imputés à l'excision précédée de ligature, s'expliquaient d'une toute autre façon lorsqu'on les analysait soigneusement. Aussi avons-nous résolu, dès que l'occasion s'en présenterait, de recommencer le même mode de traitement, d'autant que nous y étions encouragé par notre maître M. F. Terrier, qui avait entièrement adopté le traitement que nous avons suivi dans son service. Cette occasion s'est présentée cette année et voici la deuxième observation [1] que nous avons pu recueillir :

Le nommé Masse, âgé de trente-deux ans, stucateur, entre le 19 juillet 1885 dans le service de M. Le Fort, à l'hôpital Necker, salle Saint-Pierre, n° 11.

Deux heures auparavant, il a tenté de se suicider en se donnant un coup de couteau à l'épigastre. Il est dans un état d'excitation assez grande et n'accuse qu'une douleur légère au niveau de la plaie. Vers la partie inférieure de l'épigastre on trouve une masse épiploïque herniée, du volume d'un très gros marron; ce paquet est serré au niveau de son pédicule et sa réduction semble présenter quelques difficultés.

Nous le lavons soigneusement avec la solution antiseptique au sublimé dont on se sert dans le service. Nous attirons ensuite l'épiploon un peu au dehors et portons sur une partie saine la ligature qui est faite avec un catgut moyen. Légère douleur au moment où nous serrons le fil. Nous sectionnons avec des ciseaux l'épiploon au-dessus de la ligature; de nouveau, légère douleur à ce moment. Nous touchons alors le pédicule avec la solution de sublimé et le réduisons; cette réduction provoque une sensation de cuisson abdominale qui ne dure qu'un instant. Deux points de suture au fil d'argent, comprenant toute l'épaisseur de la paroi nous suffisent pour réunir la plaie.

Compresses de sublimé. Ouate. Bandage de corps. Injection sous-cutanée de 2 grammes d'une solution de chlorhydrate de morphine à 1/50e. Glace à l'intérieur.

Le 20. — 80 puls.; 37°,4. Aucune douleur abdominale; 0,05 centigr. d'extrait thébaïque. Rétention passagère d'urine. Le malade urine le soir.

1. Nous sommes redevable des détails de la fin de cette observation à notre ami Broussolles que nous sommes heureux de remercier ici.

Le 21. — 76 puls.; 37°,2. Pas de coliques, pas de météorisme, mais, de nouveau, rétention d'urine. Cathétérisme.

Le 22. — 37°,2. Cathétérisme.

Le 23. — Pansement. Tout va bien. 37°.

Le 24. — Quelques coliques; n'a pas encore eu de selles depuis son entrée. 2 verres d'eau de Sedlitz; 37°,4.

Le 25. — Va bien, n'accuse aucune douleur; mais a 38°,2. On défait le pansement; un peu de suppuration au niveau du fil supérieur. On enlève les sutures. Le soir, 39°.

Le 26. — 38°,6 le matin, 38° le soir.

Le 27. — 37°. Pansement; la rougeur qui existait au niveau du trajet du fil supérieur a presque complètement disparu et le malade sort guéri le 3 août.

Dans ce deuxième cas, encore, la guérison s'est effectuée rapidement sans avoir présenté d'autre accident qu'un point de suppuration au niveau d'une suture, ce que nous aurions pu probablement éviter en nous servant de fils d'argent parfaitement nettoyés.

Ces deux faits sont loin d'être uniques. En 1883, M. Tillaux a fait faire à un de ses élèves une thèse sur ce sujet à propos d'une malade de son service[1].

X..., vingt-huit ans, entre dans le service de M. Tillaux, salle Ambroise Paré, n° 4, le 27 octobre. Il est porteur d'une plaie de l'abdomen avec hernie de l'épiploon, sur laquelle l'interne de garde a placé une compresse de tarlatane phéniquée.

Le 28 octobre, M. Tillaux voit le malade qui est très pâle, a des nausées et quelques douleurs de ventre. Il porte des plaies multiples par coups de couteau, dont une sur la partie latérale de l'abdomen, à deux travers de doigt au-dessous et en dehors de l'ombilic, par laquelle sor une languette d'épiploon.

Ligature au catgut de la hernie épiploïque. Excision. Réunion de la plaie abdominale par trois points de suture. Pansement.

3 novembre. — Pansement.

5 novembre. — 2e pansement. On enlève les sutures.

9 novembre. Sort guéri.

Coup de couteau au-dessus et à gauche de l'ombilic. L'épiploon faisait

1. L'auteur de cette thèse, H. Bigot (*Contribution à l'étude du traitement de l'épiplocèle traumatique et en particulier de la ligature et de l'excision*, Th. Paris, 1883, n° 120), fait suivre son observation d'une série de cas qu'il rapporte à l'appui de l'opinion qu'il soutient. Nous n'avons pas cru devoir les reproduire ici. Ils sont en effet tous empruntés à un mémoire de Kenneth Mac Leod (*On the surgical function of the omentum*, in *the Edimburg medical journal*, juillet 1877, t. XXIII, première partie, p. 1) et sont ou des exemples de ligatures tardives, qui n'ont par conséquent aucun rapport avec celle dont nous parlons, ou des faits relatés trop incomplètement pour qu'on puisse en tirer quelque conclusion.

largement hernie. La guérison eut lieu après la ligature et l'excision de six pouces d'épiploon hernié. Le moignon épiploïque et la ligature furent laissés dans la cavité, la plaie extérieure fut fermée par trois points de suture profonde, faits avec du double crin.

R. W. Gibbes [1] a publié en 1872 un cas analogue, que nous résumons ici : De la Motte [2] rapporte dans son *Traité de chirurgie* l'observation d'un cocher qui, à la suite d'un coup d'épée, eut une hernie de l'intestin et de l'épiploon; il réduisit l'intestin et réséqua l'épiploon au-dessus d'une ligature; son malade guérit. On voit donc que, *dès la fin du siècle dernier*, il se trouvait des chirurgiens qui, peu de temps après les travaux de Louis et de Pipelet, ne se montraient nullement convaincus par ceux-ci. Dans ce siècle, Velpeau a lié et réséqué des épiploons. Aujourd'hui, la plupart des chirurgiens lient et résèquent les épiploons dans les hernies; récemment encore, nous avons aidé M. Routier dans une opération de hernie ombilicale étranglée chez une femme de soixante-deux ans, or ce chirurgien dut réséquer une masse épiploïque énorme, pesant 176 grammes; la malade a guéri sans accident.

Tout nous porte donc à généraliser ce principe de la ligature suivie de la résection de l'épiploon, à l'appliquer aux hernies traumatiques, comme l'ont du reste toujours fait quelques chirurgiens. Ce principe de la ligature et de la résection admis, devons-nous laisser le moignon dans la plaie où il adhérera rapidement, comme le font depuis longtemps nombre de chirurgiens anglais [3]? Nous ne le croyons pas et nous pensons qu'il faut agir comme Gibbes, comme M. Tillaux, lier, réséquer, réduire, puis suturer la plaie abdominale; c'est là ce qui nous paraît le plus en accord avec la pratique habituelle des chirurgiens antiseptiques actuels, à l'école desquels nous avons été instruit [4]. Nous croyons donc, après cette discussion un peu longue des opinions et des arguments donnés par les partisans de l'expectation, après l'exposé des observations que nous avons rapportées, pouvoir formuler les conclusions qui suivent :

En présence d'un malade porteur d'une plaie de l'abdomen avec

1. *Transact. of the south Carolina medical association*, 1872, in *American journal of medical science*, 1873, n° 129, p. 200; analysé in *Revue d'Hayem*, t. I, p. 903.

2. Guillaume Manquest de la Motte, *Traité complet de chirurgie*. Paris, 1771, 3e édit., t. II, p. 126, obs. CCXLVI.

3. G. Pollock, in *A system of surgery, edited by Holmes and Hulke*, London, 3e édit., 1883, t. I, p. 889.

4. Le professeur Guyon, dans son cours professé à la Faculté en 1883, a conseillé cette pratique pour tous les cas où la hernie épiploïque aurait un certain volume, faisant prévoir qu'elle ne disparaîtrait pas très rapidement. Il serait actuellement assez porté à généraliser cette pratique. (Communication orale.)

hernie de l'épiploon, on devra se conformer aux règles suivantes :

Bien *laver* avec une solution antiseptique forte les parties herniées, réduire l'intestin s'il y en a, à moins qu'il ne soit perforé. Tirer doucement l'épiploon un peu au dehors afin de faire porter la *ligature sur des tissus sains*[1] *et le sectionner* au-dessus de la ligature.

Toucher le pédicule avec une solution antiseptique forte, puis le *réduire, suturer les deux lèvres de la plaie* abdominale préalablement désinfectée, en prenant dans la suture toute l'épaisseur des parois et adossant la séreuse à elle-même.

Appliquer un pansement antiseptique, avec une couche d'ouate pour comprimer un peu l'abdomen et le laisser en place pendant cinq jours[2]. On pourra alors, au premier pansement, enlever les sutures et, au deuxième, permettre au malade guéri de retourner chez lui.

En terminant, nous ne pouvons nous empêcher de répéter que, si l'on veut obtenir les résultats *certains* que nous annonçons, il faut de la propreté, une propreté excessive. On peut voir, en lisant nos observations, que, pour n'avoir pas lavé un fil d'argent, nous avons eu un point de suppuration le long du trajet de ce fil. Que celui qui ne veut pas être propre, absolument propre, ne réduise pas les épiploons; il vaut mieux, pour son malade, qu'il laisse l'épiploon au dehors s'exfolier lentement; car, s'il est bon d'obtenir des guérisons rapides, n'exposant pas à des accidents ultérieurs, il faut tout au moins ne pas s'exposer à des accidents immédiats, réduisant dans le péritoine des tissus ou des fils infectés.

1. Cette ligature devra naturellement être faite avec un catgut ou avec un fil de soie bien lavé dans une solution antiseptique; quand le pédicude est épais, on peut le traverser avec une aiguille chargée d'un fil double et lier à droite et à gauche en entrecroisant les fils si l'on veut.

2. On pourra, si l'on veut, maintenir pendant les premiers jours l'intestin au repos (diète, morphine en injection sous-cutanée).

DU CANCER DU CARTILAGE
OU CHONDROSARCOME

Par M. Désir de FORTUNET,
Interne des hôpitaux de Lyon.

Travail du laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté de Lyon.

Obs. — Mathilde P., trente-quatre ans, tisseuse, entrait le 27 novembre dernier à la salle Saint-Paul dans le service de M. D. Mollière, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu. Elle portait à la jambe droite une tumeur assez volumineuse, fixée au niveau de l'articulation tibio-péronière supérieure et entourant complètement la tête du péroné.

Comme antécédents pathologiques, on ne trouve, en dehors des affections de l'enfance, qu'une attaque de rhumatisme articulaire aigu à l'âge de treize ans. Toute sa vie elle a exercé la profession de tisseuse. Ses parents vivent encore et jouissent d'une bonne santé.

Au mois de décembre 1884, alors qu'elle se servait de sa jambe droite pour mettre en mouvement un métier, elle sentit subitement une très vive douleur au niveau de la tête du péroné. Ce fut avec grande difficulté qu'elle continua son travail encore pendant quelques jours. Puis, à partir de janvier 1885, elle fut obligée de garder le lit la plus grande partie du temps. La marche était devenue à peu près impossible. Bientôt apparut dans la région douloureuse une petite tumeur siégeant exactement en avant de l'articulation péronéo-tibiale supérieure. Tous les révulsifs furent successivement employés au niveau de la tumeur dont le volume augmentait progressivement. A la fin de janvier 1885 elle avait le volume d'une grosse noisette. En même temps la malade éprouvait des irradiations douloureuses à la cuisse et dans la région fessière; mais elle pouvait encore presser fortement la partie antérieure et supérieure du tibia sans provoquer de douleurs. Ce n'est qu'au mois de juin 1885, c'est-à-dire six mois après l'apparition de la maladie que l'os commença à devenir douloureux à la pression.

Au moment où la malade entre pour la première fois à l'Hôtel-Dieu (novembre 1885), la tumeur est presque du volume du poing, fortement fixée au tibia et à la tête du péroné. La peau à ce niveau est saine, mais lisse et tendue. Elle glisse encore, quoique difficilement, à la surface de

la tumeur dont la consistance assez ferme laisse cependant éprouver aux doigts un léger degré d'élasticité. L'articulation du genou paraît saine; tous les mouvements sont faciles.

Les ganglions de l'aine sont fortement engorgés. Au-dessous du pli inguino-crural il existe cinq ou six petites masses de grosseur d'une noisette. Leur consistance rappelle absolument celle de la tumeur primitive. Ils sont indolores à la pression.

Deux jours après, une ponction exploratrice fut faite dans la tumeur. Le trocart capillaire pénétra comme dans du beurre et aucun liquide ne s'écoula par la canule.

Pensant à un ostéo-sarcôme, M. Mollière renvoya la malade, persuadé que même l'amputation n'arrêterait pas la généralisation de l'affection. C'était de plus la priver d'un membre pouvant encore lui rendre de grands services. A ce moment les douleurs, continues il est vrai, étaient cependant supportables.

Le 12 février 1886, c'est-à-dire 14 mois après le début de l'affection et deux mois après son départ de l'Hôtel-Dieu, la malade revient avec de très vives douleurs sur le trajet du sciatique poplité externe et réclamant un soulagement même au prix d'une amputation.

La tumeur a légèrement augmenté de volume et l'état général de la malade est bien moins satisfaisant. Elle a notablement maigri; l'appétit a disparu; les digestions sont devenues pénibles; les poumons et le cœur paraissent sains. *Toniques. — Sudation locale. — Révulsifs.*

4 mars. — Les mouvements dans l'articulation restent toujours faciles; mais les douleurs deviennent de plus en plus vives. On propose l'amputation à la malade qui l'accepte aussitôt.

Amputation de la cuisse au tiers inférieur. — Suivant la méthode depuis longtemps adoptée par M. Mollière, les vaisseaux sont tordus; l'hémostase est complète sans qu'il soit nécessaire de placer une seule ligature. Réunion sans drainage. Pansement antiseptique et fortement compressif.

Le 17 mars le pansement est ouvert. Réunion immédiate.

Examen de la tumeur. — Les téguments superficiels et les muscles de la région malade une fois enlevés, on découvre une tumeur de consistance moyenne se laissant diviser par tranches très fines et demi transparentes. La coloration opaline à la partie supérieure devient de plus en plus rosée à mesure qu'on se rapproche de l'articulation tibio-péronière.

Elle a à peu près le volume d'un œuf et recouvre la tête du péroné qui se trouve englobée dans le néoplasme. L'articulation du genou commence à être envahie. La cavité glénoïde externe du tibia n'est plus reconnaissable. Un prolongement de la tumeur recouvre complètement le fibro-cartilage interarticulaire et s'arrête au niveau de l'épine du tibia laissant libre la partie externe du plateau articulaire. La synoviale, en partie envahie, est, dans le reste de son étendue, rouge et fortement épaissie.

Le tibia divisé par un trait de scie en deux portions, l'une antérieure,

l'autre postérieure, laisse voir la partie interne de la tumeur et ses rapports avec l'os. Sur la coupe la tumeur rappelle l'aspect du cartilage, mais sa consistance est plus molle. Elle est homogène dans toute son étendue et ne présente pas de dégénérescence kystique. De couleur blanche opaline dans sa moitié supérieure elle devient au contraire très vascularisée au voisinage du péroné. On retrouve en un mot les mêmes caractères que ceux qu'elle présentait extérieurement. Sur la coupe le tissu osseux contient dans son intérieur des îlots néoplasiques de même consistance et de même coloration que la tumeur primitive. Ces productions nouvelles tranchent nettement par leur aspect opalin et homogène sur le tissu jaune et lamellaire de l'os dans lequel ils sont plongés. Parmi ces îlots les uns sont arrondis et paraissent isolés, d'autres forment des travées continues. L'examen macroscopique ne laisse aucun doute; on est bien en présence de noyaux secondaires émanés de la masse primitive située en haut et en dehors.

Puis ouvrant l'articulation péronéo-tibiale supérieure il est impossible de retrouver la trace du cartilage de conjugaison. Il est remplacé par un prolongement de la tumeur qui, à ce niveau, offre son maximum de vascularisation. Les symptômes cliniques, reconnus pendant l'évolution de la maladie, doivent faire penser que l'origine de la tumeur est bien dans le cartilage articulaire.

C'est à ce niveau en effet que la tuméfaction et les douleurs ont tout d'abord apparu pour ne s'étendre que plus tard à l'os et aux parties voisines.

Examen histologique. — C'est dans le laboratoire de M. R. Tripier, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de médecine, qu'il nous a été permis de faire ces quelques examens microscopiques. Nous y avons toujours reçu l'accueil le plus bienveillant. Nous sommes heureux aussi de remercier M. Bard, chef des travaux et professeur agrégé, qui a bien voulu examiner nos préparations et dont les conseils ne nous ont jamais fait défaut.

Les coupes pratiquées sur la portion extra-osseuse de la tumeur montrent que, dans son ensemble, elle est constituée par un tissu de nouvelle formation se rapprochant beaucoup du cartilage hyalin normal.

Elle en diffère cependant par certains caractères : la substance intercellulaire est plus claire et plus transparente; les cellules beaucoup plus nombreuses et moins espacées sont disposées en groupes isogéniques arrondis ou axiaux suivant les points considérés; mais avec prédominance considérable des groupes arrondis.

La partie de la tumeur en rapport avec la peau est limitée par une couche conjonctive dense au voisinage de laquelle se trouvent par places des fragments osseux incomplètement détruits par l'envahissement du cartilage.

Dans l'intérieur du tibia les noyaux néoplasiques se présentent sous trois formes qui ne paraissent être que les états successifs du même processus. Les nodules les plus petits et les plus jeunes nés dans les espaces

médullaires sont constitués par des cellules petites dont l'aspect et le groupement sont d'emblée très caractéristiques, mais qui sont plongés dans une substance intercellulaire difficile à reconnaître. Puis les cellules augmentent de volume, prennent des formes plus irrégulières et des capsules plus nettes en même temps que la substance intercellulaire prend les caractères de chondrine claire indiqués plus haut. Enfin dans les noyaux plus étendus et de date plus ancienne les cellules sont devenues plus volumineuses, beaucoup plus que dans les cartilages normaux; le protoplasma est granuleux, le noyau petit et mal délimité. En même temps les groupes isogéniques ont disparu, les cellules sont plus également distribuées dans une substance intercellulaire plus abondante. Ces divers îlots cartilagineux se trouvent séparés par des travées osseuses parfaitement conformées; les unes présentent encore la coloration jaune et les caractères des cellules qu'elles contiennent leur donnent un aspect vivant; d'autres au contraire restent incolores, les corpuscules osseux et leurs canalicules apparaissent en noir. Ces dernières travées sont relativement assez rares. Nulle part on ne voit de travées osseuses plus jeunes en voie de formation. L'aspect histologique confirme pleinement ce fait qui ne paraissait d'ailleurs nullement douteux à l'aspect macroscopique, que l'on est bien en présence de l'envahissement et de la destruction du tissu osseux par des noyaux néoplasiques de substance cartilagineuse pure.

Les ganglions de l'aine n'ont pas été enlevés, mais leur consistance rappelant exactement celle de la tumeur et le moment où ils ont commencé à augmenter de volume donnent tout lieu de croire qu'il s'agit bien d'une généralisation ganglionnaire.

Nous sommes donc en présence d'une tumeur maligne : au point de vue clinique la marche de l'affection a été rapide, les ganglions voisins sont déjà pris et probablement dégénérés, l'état général de la malade devient moins satisfaisant. L'aspect macroscopique de la tumeur ne laisse également persister aucun doute. Sa consistance est assez molle. L'enveloppe fibreuse n'existe que vers les parties musculaires là où le périoste a pu être refoulé par le néoplasme. Du côté de l'os, aucune limite; les prolongements multiples ont creusé l'épiphyse du tibia dans toutes les directions et sont allés jusqu'à l'articulation. La raison de cette différence d'extension nous semble devoir être attribuée à deux causes : extérieurement les parties molles ont été protégées par l'enveloppe périostique; il n'est pas rare de voir dans d'autres régions une tumeur maligne temporairement arrêtée par un plan fibreux. D'autre part l'os et le cartilage sont deux tissus ayant entre eux plus d'un trait de ressemblance. Ils vivent dans les mêmes régions et les échanges physiologiques qui président à la nutrition de l'un doivent également favoriser le développement du second.

Quant aux caractères histologiques, ils ont été longuement décrits et nous nous réservons de les interpréter plus loin.

La marche des symptômes cliniques nous permet d'affirmer qu'au début la lésion était limitée en un point siégeant au niveau de l'articulation péronéo-tibiale supérieure. C'est là que les douleurs ont apparu et que la première induration a été constatée. La malade pouvait alors fortement presser sur le tibia sans éveiller de douleurs; plus tard seulement cet examen devint douloureux. Sur la pièce anatomique le cartilage de conjugaison de l'articulation péronéo-tibiale a complètement disparu. Il est remplacé par une portion de la tumeur et c'est du point où normalement ce cartilage est appliqué contre le tibia que partent la plupart des prolongements néoplasiques s'étendant de là dans tout le tissu osseux de l'épiphyse.

Sans remonter au siècle dernier, Burnett [1], en 1852, avait remarqué que le plus souvent les chondromes sont en rapport avec les tissus cartilagineux et que notamment ceux des extrémités paraissent jouir d'un triste privilège à cet égard.

D'autre part tous les auteurs plus récents sont unanimes à affirmer que les chondromes siègent toujours en un lieu éloigné des cartilages normaux. Ils n'accordent à ces derniers que la formation des ecchondroses, désignant ainsi certaines productions d'origine inflammatoire unies à un cartilage préexistant, mais n'ayant aucun trait de ressemblance avec les tumeurs cartilagineuses vraies qui nous occupent. De ce nombre seraient, d'après Bœckel [2], les petites productions se formant autour des cartilages articulaires dans les arthrites déformantes. Il s'agit là de processus qui appartiennent à un tout autre chapitre qu'à celui des tumeurs cartilagineuses, car, comme l'indique nettement M. Bard, « les seules néoplasies qui doivent garder le nom de tumeurs, avec le sens spécial qu'on attache à ce mot, sont celles qui reconnaissent comme origine une multiplication cellulaire active, née sous l'influence d'une cause étrangère à tout travail inflammatoire proprement dit [3]. »

Heurtaux, à l'art. *Chondrome* du *Dict. de méd. et de chirurg.*, dit « qu'il est douteux que les cartilages permanents tels que les cartilages articulaires, les cartilages costaux, etc., aient jamais été le point de départ de tumeurs cartilagineuses ». — Virchow est non moins explicite. « Beaucoup de circonstances, dit-il, font penser que certaines tumeurs cartilagineuses procèdent d'un cartilage primitif;

1. *Arch. générales de méd.* 4e série, t. XXX, p. 79.
2. *Dict. de méd. et de chirurg.*; art. *Cartilage.*
3. *Archiv. de physiologie.* I, 1885, p. 247 et suiv.

mais dans tous ces cas le cartilage d'origine siège dans un lieu anormal. » — C'est également l'opinion de Valsdorff [1] : « Le chondrome malin, comme le chondrome bénin, offre toujours une origine hétérotopique. Les cartilages peuvent produire des ecchondroses, mais jamais de chondromes. »

Les derniers ouvrages classiques [2] qui résument l'état actuel de la science assignent également aux tumeurs cartilagineuses une origine toujours éloignée d'un cartilage normal.

Cette opinion paraît avoir été inspirée à ces auteurs plutôt par des idées théoriques que par l'examen attentif des faits. Dominés par l'idée des transformations cellulaires et de la cellule embryonnaire indifférente, ils étaient tout disposés à chercher l'origine des cellules cartilagineuses d'un néoplasme dans les tissus les plus variés, plus encore que dans le tissu cartilagineux. Nous admettons au contraire avec M. Bard qu' « à cette notion d'un tissu indifférent, susceptible de métaplasies en quelque sorte illimitées, il faut substituer la notion de la spécificité absolue des éléments anatomiques différenciés. »

Notre observation prouve donc que le tissu cartilagineux normal peut donner naissance à des tumeurs de même nature que lui. Cette origine une fois établie, il nous reste à examiner comment se comportent ces néoplasmes, s'ils revêtent toujours la forme bénigne ou si parfois ils peuvent présenter tous les caractères de la malignité.

Au commencement de ce siècle Otto et Scarpa avaient été déjà à même d'examiner des tumeurs chondromateuses et surtout ils n'avaient pas perdu de vue leur trop fréquente malignité. « C'est ainsi qu'Otto considéra la tumeur des os dont il avait reconnu nettement la structure cartilagineuse comme un *cancer* de ce tissu et que Scarpa, quelque temps après, dans un cas analogue, désigna la tumeur cartilagineuse qu'il observa sous le nom d'*exostose malin* [3]. »

Leurs successeurs parmi lesquels je citerai en première ligne Müller et Cruveilhier s'accordent pour affirmer la constante bénignité des tumeurs cartilagineuses.

Depuis le milieu de ce siècle une certaine réaction s'est produite. De nouveaux faits sont venus combattre les doctrines précédentes et jeter un doute sérieux sur ce que Virchow appelait le beau rêve de la bénignité de l'enchondrome. Deux observations de Paget à Londres et de Virchow vinrent battre en brèche cette innocuité du chondrome; puis en 1855 Richet constatait à l'autopsie la généralisation d'une tumeur cartilagineuse développée au voisinage de l'omoplate.

1. *Thèse de Paris*, 1878.
2. *Path. chirurg.* de Reclus, de Poulet et Bousquet.
3. Valsdorff, *loc. cit.*

L'attention une fois appelée sur ce sujet, les observations se sont multipliées. Je ne mentionnerai que celle de Vilms rapportée par Virchow et celle de Cloquet qui, à l'exemple d'Otto, donna à la tumeur observée le nom de *cancer du cartilage*.

Ces faits étaient bien de nature à prouver l'existence de tumeurs cartilagineuses malignes; mais les auteurs étaient trop préoccupés de grouper les diverses tumeurs en genres anatomiques auxquels ils s'efforçaient d'accorder une malignité ou une bénignité propre et ne pouvaient consentir à placer des tumeurs véritablement malignes dans le genre des chondromes dont la bénignité semblait être le principal caractère. Telle est sans doute la raison qui les a poussés à créer pour ces productions malignes des genres spéciaux.

Rindfleisch [1] écrivait encore en 1873 : « Il faut mentionner les cas où le sarcome alvéolaire se combine à la tumeur cartilagineuse. Cette complication a fait attribuer à l'enchondrome un certain degré de malignité qui ne lui appartient pas en propre. C'est à ces combinaisons d'enchondrome et de sarcome mou que se rapportent les observations où après l'extirpation d'un enchondrome il y a eu reproduction sur place et généralisation de la tumeur. »

Une autre explication a été proposée en face de celle de Rindfleisch. Tout en disant « qu'il est impossible aujourd'hui de soutenir que les chondromes sont toujours des tumeurs bénignes », MM. Cornil et Ranvier [2] adoptent cependant l'opinion de Virchow et cherchent à faire rentrer les tumeurs cartilagineuses malignes dans une nouvelle classe de tumeurs qu'ils appellent *tumeurs ostéoïdes*. Ils désignent ainsi des productions constituées par du tissu osseux en voie de formation physiologique; tout le cartilage qui constitue ces tumeurs ostéoïdes est destiné à disparaître et à être ultérieurement remplacé par des masses osseuses. En tout cas, une pareille interprétation ne peut être donnée au cas qui nous occupe. L'examen histologique le plus attentif n'a pu nous montrer un seul point de tissu osseux de nouvelle formation; partout on ne trouve que du cartilage aux différents stades de son évolution et les parties osseuses englobées dans les prolongements que le néoplasme envoie à l'intérieur de l'os sont manifestement en voie de destruction. Il est permis de penser qu'il en était de même dans un certain nombre de cas de *tumeurs ostéoïdes*. Il a bien pu arriver à des auteurs prévenus de prendre des vestiges osseux en voie de destruction pour des lamelles osseuses néoformées. Ce n'est pas que nous voulions soutenir qu'il en soit toujours ainsi

1. *Histologie patholog.*, p. 256.
2. *Anat. path.*, art. *Chondrômes*.

et l'expression de *tumeurs ostéoïdes* a pu dans des cas bien différents être appliquée à des tumeurs d'origine osseuse et par conséquent susceptibles de donner naissance à de véritables néoformations osseuses. D'ailleurs il n'y a pas lieu de s'arrêter à cette conception des *tumeurs ostéoïdes* telle que l'entendent Virchow et Cornil. La comparaison que font ces auteurs entre le tissu de ces tumeurs ostéoïdes et le tissu ostéoïde du rachitisme n'a aucune signification sérieuse au point de vue qui nous occupe. On ne peut tirer aucune conclusion et encore moins aucune loi de la ressemblance plus ou moins éloignée que peuvent présenter entre eux des processus de nature si différente.

Il n'y a pas à attacher plus d'importance aux rapprochements que cette interprétation ménage entre les tumeurs cartilagineuses malignes et les tumeurs osseuses. C'est encore la même erreur *a priori* qui a inspiré ce rapprochement. Si les chondromes avaient pour caractère principal la bénignité, nombre de tumeurs osseuses avaient au contraire une malignité redoutable et dès lors ces auteurs croyaient expliquer la malignité de certains chondromes par ce seul fait qu'ils les rapprochaient d'un genre plus malin. Dans la théorie des tumeurs que nous acceptons, de pareilles conceptions *a priori* n'ont aucune raison d'être et la malignité n'est pas plus essentielle à l'os qu'au cartilage ou à tout autre tissu.

D'après tout ce qui précède, il nous est donc permis d'affirmer que cette tumeur cartilagineuse a bien son origine dans un cartilage normal et que de plus elle présente tous les caractères de malignité. De telles conclusions doivent-elles nous étonner? Oui, si nous voulons suivre l'opinion de Kolliker généralement admise que « les cellules embryonnaires, provenant des segmentations cellulaires, sont à peu près indifférentes et susceptibles de se transformer au besoin en tissus de nature quelconque ». Mais si au contraire nous sommes bien convaincus de la spécificité de la cellule, de ce fait que chaque type cellulaire a son évolution spéciale dont il ne peut jamais s'écarter, que toute cellule cartilagineuse tire son origine d'une cellule semblable et que jamais elle ne pourra produire autre chose que du cartilage, tout s'explique facilement. Il serait anormal, au contraire, de voir une production cartilagineuse n'étant pas en rapport avec du cartilage préexistant. « Toute tumeur, en effet, doit tirer son origine d'un groupe cellulaire de même type de l'organisme normal[1]. » Dès lors la caractéristique d'une tumeur doit être recherchée « dans la cellule elle-même considérée comme élément pri-

1. M. Bard, *loc. cit.*

mordial et non plus dans la structure totale du tissu qui n'est qu'un fait de production secondaire [1]. » Peu importe la plus ou moins grande quantité de tissu conjonctif de soutènement, la disposition des cellules en globes ou en tubes, la structure des fibres intercellulaires; toutes ces données peuvent et doivent être utilisées dans l'examen de la tumeur; elles serviront à déterminer son origine et sa marche, mais ce n'est pas d'après ces caractères secondaires qu'une véritable classification peut être établie. Cette disposition générale du néoplasme, l'aspect jeune ou adulte des cellules qui le composent serviront précisément à établir le degré de malignité de la tumeur. « Il y a longtemps, dit M. Bard, que, d'une façon générale, les cliniciens ont remarqué qu'une tumeur est d'autant plus maligne que sa structure anatomique est plus embryonnaire. Cette loi se présente ici d'une façon plus saisissante et surtout elle prend sa véritable signification. Elle n'est absolue que si l'on compare les formes embryonnaires et les formes adultes d'un même tissu. Elle cesse d'être vraie si l'on compare entre elles des tumeurs de type différent par ce fait même qu'il s'établit entre les formes embryonnaires des divers tissus une sorte d'échelle de malignité qui dépend à la fois de l'importance physiologique du tissu atteint, des sécrétions nocives que peut fournir le tissu pathologique et surtout des connexions vasculaires qui peuvent permettre l'extension et la généralisation plus rapide de la maladie [2]. » Aussi le tissu cartilagineux qui ne possède qu'une faible vitalité, qui n'est pas vasculaire et dont les différentes parties ne se renouvellent que lentement n'aura-t-il pas grande tendance à produire des tumeurs malignes. La multiplication cellulaire se fera assez lentement pour donner aux éléments anatomiques le temps de suivre toutes les phases de leur évolution normale et l'examen histologique ne montrera guère que des cellules adultes plongées dans un tissu hyalin extrêmement développé.

Si tel est le cas le plus habituel, il ne s'ensuit pas que sous une cause encore difficile à déterminer le processus néoplasique ne puisse pas prendre une marche plus rapide. C'est précisément ce qui a lieu dans le cas qui nous occupe. Cliniquement et à l'examen macroscopique, nous avons reconnu tous les caractères de la malignité, l'examen histologique vient à son tour confirmer ces données : la prolifération cellulaire rapide et tumultueuse ne dépasse pas les étapes évolutives inférieures. Dans un champ microscopique donné, les cellules sont dix et vingt fois plus nombreuses que s'il s'agissait d'un cartilage hyalin normal; par là même, la substance qui les

1. et 2. M. Bard, *loc. cit.*

réunit est moins abondante, plus claire et ne peut que difficilement être différenciée. D'autre part la cohérence même du tissu de la tumeur empêchera les cellules de se détacher, d'être emportées par les courants lymphatiques ou sanguins et d'aller ensuite fonder dans les différents organes de nouvelles colonies.

Il reste à expliquer l'absence de toute cachexie. Cet état si fréquent dans le cours de certaines tumeurs malignes est assimilé ingénieusement par M. Bard à une véritable intoxication chronique pouvant prendre parfois une marche subaiguë [1]. Il en cherche la source dans la rétention et l'absorption des produits des éléments cellulaires de la tumeur qu'il compare à une sorte de glande pathologique, dépourvue de canal excréteur et versant dans la circulation générale des sécrétions et des déchets capables d'altérer la nutrition de l'organisme soit par action directe d'agents toxiques, soit par toutes les modifications chimiques qu'ils peuvent imprimer au sang. Dès lors rien d'étonnant à ce qu'un tissu cartilagineux qui ne produit aucune sécrétion ne donne pas lieu à cet état cachectique.

En résumé nous nous trouvons en présence d'une tumeur à forme maligne du type cartilagineux. Quel nom donner à une production semblable? On peut tout simplement la désigner sous le nom de *cancer du cartilage*, en rappelant ainsi que dans la théorie cellulaire de M. Bard, il n'existe en réalité que des tumeurs malignes ou bénignes de tous les tissus et qui ne se distinguent entre elles que par les propriétés appartenant au type cellulaire dont elles dérivent. Si l'on veut imposer aux tumeurs cartilagineuses malignes une dénomination anatomo-pathologique, elle devra rappeler à la fois leur nature cartilagineuse et leur malignité. L'expression de *chondrosarcome* répond parfaitement à cette indication; il faut au contraire réserver l'expression de chondrome pour les tumeurs bénignes du même type. Dans cette dénomination le nom de sarcome ne sert qu'à indiquer la malignité, sans éveiller l'idée d'une disposition particulière des cellules ou d'une réunion de plusieurs types cellulaires.

Du reste cette terminologie est employée par M. Bard pour les tumeurs des tissus autres que le tissu épithélial. Le radical du type considéré suivie de la terminaison *ome* sert à indiquer les tumeurs bénignes; le mot *sarcome* au contraire, ajouté à un radical, désigne les différentes tumeurs malignes : c'est ainsi que l'on appellera *fibrome*, *adénome*, *chondrome* des productions bénignes; *ostéosarcome*, *neurosarcome*, *chondrosarcome* les tumeurs malignes des types osseux, nerveux ou cartilagineux.

1. M. Bard, *Arch. de physiologie*, 1885, II, p. 523.

NOTE SUR
LE TRAITEMENT DES FRACTURES DU FÉMUR
PAR L'EXTENSION CONTINUE

Par le Docteur CABADÉ, de Valence d'Agen.

Je n'ai pas la prétention, dans cette note, d'indiquer un mode de traitement spécial, ni de décrire un appareil nouveau. Le nombre de ceux-ci est assez considérable. Je viens seulement exposer quelques réflexions sur leur emploi; indiquer ce qui, à mon sens, les rend tous défectueux, d'une application pratique difficile pour le chirurgien, et pénible pour le malade, enfin résumer en quelques mots la pratique à laquelle je me suis arrêté et démontrer par des observations que les résultats en ont été excellents.

Théoriquement, tous les modes proposés pour pratiquer l'extension continue remplissent bien le rôle qui leur est dévolu. Seulement, dans l'application, on se heurte à de très sérieuses difficultés, dont il faut tenir compte, attendu qu'il suffit parfois du plus petit détail pour faire échouer le plan le mieux conçu et rendre impossible, ou tout au moins très difficile, l'application d'un appareil qui semble à première vue répondre à toutes les exigences du problème. C'est bien le cas de dire avec le professeur Verneuil que le chirurgien doit modifier ainsi à son usage la citation fameuse : *De minimis curat prætor.*

Quel que soit le mode choisi pour pratiquer l'extension et la contre-extension, la difficulté consiste en ceci : Il est à peu près impossible de maintenir, pendant trente jours au moins, un appareil appuyant sur un point donné, sans que cette traction permanente n'entraîne soit des excoriations, soit des eschares, soit tout au moins d'intolérables douleurs. Vainement on a choisi les corps les plus arrondis, les plus souples, les plus doux au contact de la peau. Vainement a-t-on dit qu'il était nécessaire que la puissance extensive et contre-extensive devait se fixer au membre par une surface aussi étendue que possible; il en résulte toujours pour le patient une souffrance cruelle

et inévitable, quel que soit le corps employé et quelque considérable que soit sa surface d'implantation sur le membre fracturé. Par suite d'une traction prolongée le corps le plus moelleux et le plus malléable se tassera et finira par prendre les propriétés inflexibles qui lui sont nécessaires pour mener à bien son œuvre. D'un autre côté, pour aussi large que soit la surface, la puissance d'action se manifestera en un point plus ou moins restreint où viendra se faire la résultante des forces de traction, et dès lors la gêne et la douleur ne tarderont pas à se manifester.

Je pense qu'il est possible d'apporter une atténuation à ces souffrances en variant sur le point sur lequel s'exercent les tractions, en laissant de temps en temps reposer la partie qui vient d'être soumise à la force extensive ou contre-extensive, sans cependant permettre aux fragments de se déplacer. En un mot en n'exerçant pas *une* traction continue, mais bien *des* tractions continues. L'appareil de Hennequin a en partie résolu ces difficultés, quant à l'application de la force contre-extensive; mais, dans cet appareil, l'extension se fait toujours au même point. Je ne puis admettre comme moyen extensif, la molletière de cet appareil, je n'ai pas vu de malades pouvoir la supporter pendant quelques instants, alors qu'elle agit seule. De plus, l'appareil de Hennequin est d'un prix très élevé et d'une application très douloureuse [1].

Voici comment j'ai construit et appliqué, je ne dirai pas mon appareil (car je n'ai rien inventé, pas plus dans l'ensemble que dans les détails), mais les divers moyens qui doivent permettre d'obtenir le résultat cherché.

J'ai fait construire une petite gouttière en fil de fer assez solide et résistante qui, bien garnie, embrasse le membre inférieur vers sa racine et descend un peu au-dessus de l'articulation du genou; sa longueur totale est de 22 centimètres. Cette gouttière se termine à sa partie supérieure par un bourrelet volumineux soigneusement garni, lequel vient s'appliquer sur l'ischion, tel en un mot qu'il est constitué dans l'appareil de Hennequin, le bourrelet en forme de croissant peut se fixer sur l'un ou l'autre côté de la gouttière, ce qui permet d'utiliser celle-ci quel que soit le côté du membre fracturé. Indépendamment du point contre-extensif qu'elle fournit, la gouttière permet d'agir sur les fragments à l'aide de compresses graduées et de courroies bouclées agissant sur les parties supérieures et latérales.

1. Le Dr Cabadé fait ici allusion au premier appareil inventé par M. le Dr Hennequin, appareil qui n'est plus utilisé aujourd'hui et a été entièrement modifié, comme on le verra dans un de nos prochains numéros. (*La Rédaction.*)

Le membre fracturé étant bien installé dans cette gouttière et les surfaces de la fracture étant aussi bien affrontées que possible, j'exerce l'extension à la fois : 1° par le bracelet sus-condylien d'Hennequin, lequel vient accrocher ses liens élastiques à deux tringles de fer qui continuent inférieurement les deux bords de la petite gouttière ; 2° par plusieurs bandelettes de diachylon qui, partant de la partie supérieure de la jambe, viennent former étrier au-dessous du pied ; ces bandelettes sont mises en place, comme on le pratique pour faire l'extension avec l'attelle américaine ; 3° par une guêtre en cuir très souple et soigneusement capitonnée remontant à trois travers de doigt au-dessus des malléoles, pourvue aussi d'un étrier et appliquée au-dessus des bandelettes de diachylon. Ce dernier moyen de traction pouvant être remplacé par un spica du cou-de-pied.

A l'étrier du diachylon ainsi qu'à celui de la guêtre sont fixés les poids au moyen d'un simple crochet qui se continue à la corde se réfléchissant sur le tourillon ou la poulie.

La contre-extension est faite : 1° par l'appui que prend la gouttière sur l'ischion ; 2° par une sangle aussi douce que possible qui prend son point d'appui sur l'ischion du côté opposé, sur laquelle le malade se trouve à cheval, placé à la manière du lac contre-extenseur de l'appareil américain et venant se fixer au chevet du lit ; 3° par deux anneaux en forme de boudin ou plus simplement par deux serviettes appliquées de chaque côté, sous l'aisselle et venant aussi se fixer au chevet du lit. Ces deux derniers moyens de contre-extension sont fixés, soit par un crochet et une simple corde, soit mieux par un lien élastique qui permet de les mettre en activité ou de suspendre la traction.

Avec ces six moyens, j'ai toujours pu varier le point soumis à la traction ; on peut alternativement exercer la force sur un point ou sur un autre, laisser reposer la partie qui vient d'être tiraillée, modifier l'appareil, le garnir d'ouate aux points douloureux. Un membre de la famille, pour peu qu'il soit intelligent, peut parfaitement saisir les indications et faire porter la force extensive ou contre-extensive, tantôt sur un point, tantôt sur un autre.

Il est facile de s'assurer avec un de ces petits dynamomètres qui sont d'un usage très répandu et que l'on nomme des *salter's balance*, quel est le poids à employer pour maintenir la coaptation des fragments ; j'ai l'habitude d'augmenter le poids de 1/2 kilogr. pour tenir compte de la déperdition de force inévitable. Les poids sont divisés en quatre groupes à peu près égaux, chaque étrier recevant la moitié du poids total et pouvant le recevoir en entier dès que le malade manifeste une certaine douleur provoquée par l'un ou l'autre des

moyens de traction. Il est aussi très facile de savoir de combien les lanières élastiques, lorsqu'elles sont tendues, doivent faire diminuer le poids suspendu aux étriers. Il est des cas, comme on le verra par les observations ci-jointes, où j'ai pu maintenir les trois moyens de traction pendant toute la durée du traitement. Dans ce cas, la force à déployer sur chaque point est tellement minime que les malades n'en sont que très peu incommodés.

Un des inconvénients des poids fixés aux extrémités consiste en ce qu'ils apportent un sérieux obstacle au soulèvement des malades alors qu'ils doivent recevoir le bassin. En employant le procédé mixte que j'indique on y obvie en exerçant à ce moment-là une forte traction sur le bracelet fixé à la gouttière, soit en tendant plus énergiquement les bandes élastiques, soit en leur ajoutant un petit ressort à spirale qui augmente leur force. La contre-extension s'opère momentanément tout entière sur l'ischion et les poids peuvent être enlevés pendant les quelques instants que dure l'opération, après laquelle tout est remis en place.

Un avantage sérieux de ce mode de traitement consiste en ceci : il est facile, et cela sans déranger le moins du monde les fragments, de faire exécuter au genou quelques mouvements et d'empêcher ainsi la raideur articulaire qui est si souvent la conséquence de l'extension longtemps prolongée. J'ai cru cependant ne devoir me livrer à cette tentative qu'environ vers le vingtième jour de l'immobilisation. La pratique est la suivante : Les liens élastiques étant suffisamment tendus et au besoin renforcés par le ressort à spirale, les poids sont détachés et on fait exécuter au malade une demi-révolution qui porte ses jambes en dehors de son lit. Le chirurgien fait saisir la cuisse et la fait maintenir immobile en ayant soin de la faire fixer surtout par sa partie inférieure; il place alors le poing gauche dans le creux poplité et imprime, avec la main droite, des mouvements de flexion et d'extension sagement gradués. C'est ainsi que j'ai procédé et je n'ai jamais eu d'accidents à déplorer. Dans un seul cas je n'ai pu pratiquer ces mouvements : observation V, j'en dirai la raison.

Ainsi conduit le traitement par l'extension continue n'a jamais sérieusement incommodé les malades qui y ont été soumis; je l'ai même appliqué à un enfant très indocile (observation IV) qui l'a très bien supporté. Du reste tous mes malades ont guéri sans présenter de raccourcissement notable du membre. Cinq d'entre eux sans la moindre boiterie, un seul boite et se sert mal de son membre, mais on pourra se convaincre en lisant l'observation V que son infirmité n'est en rien imputable aux moyens de contention employés.

Enfin tous mes malades ont admirablement supporté le traitement

sans en trop souffrir, ils ont pu bien dormir avec leur appareil et j'ai toujours pu leur imposer la continuation de l'extension pendant tout le temps nécessaire à une bonne consolidation, sans être forcé d'en abréger la durée à cause des souffrances.

Voici le résumé des observations.

Obs. I. — Femme Bordes, soixante-trois ans (18 mai 1879). Fracture du fémur à la jonction du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs; en poussant une brouette, son sabot fut pris dans une excavation du terrain, elle tomba violemment sur sa brouette et fut rapportée chez elle avec la fracture indiquée. Le raccourcissement était de 6 centimètres, la force nécessaire pour réduire, 4 kilog. 500. L'appareil est appliqué. La malade supporte sans en être incommodée les tractions faites sur les trois points simultanément. Le 9 juin, légers mouvements imprimés à l'articulation du genou, ils sont continués les jours suivants. Le 15 juin, enlèvement de 1 kilogramme à l'extrémité inférieure; deux jours après, un autre kilogramme est enlevé, le membre reste parfaitement coapté. Le 21 juin, j'enlève l'attelle et les liens élastiques, ne laissant qu'une traction de 2 kilogrammes répartie également sur les bandes de diachylon et sur la guêtre; au 25 juin, poids diminué de moitié; suppression de toute traction le 29. La malade est parfaitement guérie, sans raccourcissement, elle continue encore à se livrer sans la moindre boiterie à tous les travaux des champs.

Obs. II. — Raffy, Antoine, cinquante-quatre ans (19 avril 1880). Cet homme, garçon meunier, en déchargeant des sacs de blé sur un bateau, a engagé son pied entre les parois du bateau et le bord de la berge, alors qu'il avait chargé un sac sur ses épaules. Perdant l'équilibre, il est tombé sur le côté; fracture du fémur gauche au tiers inférieur. Le fragment inférieur est entraîné en arrière; cependant la coaptation est facile et ne demande pour être maintenue qu'une force de 4 kilogrammes. Le malade est mis dans l'appareil; il a présenté ceci de particulier que la traction par la manchette Hennequin lui a toujours occasionné de grandes souffrances, probablement à cause du voisinage de la fracture; c'est à peine si nous avons pu nous en servir lorsque le malade devait aller au bassin et pour ployer son genou. Du reste, l'articulation du genou a été pendant longtemps le siège d'un notable épanchement qui a été combattu par les badigeonnages à la teinture d'iode. Le 15 mai je commence à imprimer des mouvements du genou, celui-ci est très raide, très douloureux, l'épanchement a disparu presque totalement. Le 24 mai, supprimé un kilogramme de poids et la manchette qui cependant est mieux tolérée. Le 28, supprimé un second kilogramme. Le 2 juin, toute traction est enlevée, mais je maintiens le malade au lit jusqu'au 13. Guérison parfaite, raccourcissement 1 centimètre. Les mouvements du genou sont d'abord très douloureux; puis, peu à peu, l'articulation reprend sa mobilité normale sans cependant que, même aujourd'hui, la flexion puisse

être absolument complète. Le malade a été très amélioré d'une station de vingt-cinq jours à Barèges. Il ne boite pas.

Obs. III. — Femme Castanet, soixante-dix ans (6 août 1880). Tombée de sa hauteur, son pied ayant roulé sur un fuseau traînant à terre; fracture sous-trochantérienne; fragment supérieur porté en dedans, réduit dans la gouttière et maintenu par des compresses graduées. Un peu plus de 3 kilogrammes sont nécessaires pour maintenir la réduction. Extension et contre-extension faites sur les trois points indiqués. 30 août, commencé les mouvements du genou; suppression progressive des poids à partir du 13 septembre. Le 18, plus de traction, reste au lit jusqu'au 24. Guérison sans raccourcissement. Cette femme marche aussi bien que le fait toute personne de son âge.

Obs. IV. — Leygue, Adrien, dix ans (18 septembre 1881). Fracture par cause directe, la roue d'une charrette; la solution de continuité est au tiers supérieur; déplacement angulaire à pointe antéro-externe. Deux kilogrammes sont nécessaires pour maintenir le membre dans sa direction normale. J'ai dû faire construire pour cet enfant une toute petite gouttière. Pendant toute la durée du traitement, il a été très indocile et il a fallu changer à chaque instant les points de traction. Le 7 octobre, commencement des mouvements. Le 15, tous les poids sont enlevés. Je laisse le malade dans la gouttière jusqu'au 25, il se lève dans les premiers jours de novembre. Guérison parfaite avec légère hyperostose au niveau de la fracture, pas de raccourcissement. L'enfant ne boite pas.

Obs. V. — Laurent, Jean, domestique, cinquante-six ans (11 février 1879), tombé d'une voiture lancée au grand trot, fracture produite probablement par les roues du véhicule. Fracture à gauche et attrition considérable du genou du même côté. La solution de continuité est absolument sus-condylienne; le gonflement du genou est considérable; la fluctuation y est on ne peut plus manifeste (lendemain de l'accident). Cet homme est notoirement rhumatisant, deux atteintes de rhumatisme articulaire, il est très fréquemment tourmenté de douleurs chroniques. 5 kilogrammes sont nécessaires pour bien maintenir le fragment inférieur considérablement déjeté. Je ne puis me servir que de deux points de traction. Il n'y a pas à songer à la manchette de l'appareil Hennequin. Le gonflement énorme empêche de s'assurer positivement si les fragments sont en bonne position. Cependant l'extension maintient le membre à sa longueur normal. L'arthrite très intense m'a longtemps fait craindre une complication; elle a été soignée d'abord par le cataplasme puis par le badigeonnage avec la teinture d'iode. Le 10 mars le gonflement est beaucoup moindre, j'essaie quelques mouvements, mais ils sont très douloureux et encore imperceptibles. La situation de la fracture et l'arthrite m'interdisent de leur donner l'amplitude désirable; je ne les continue pas et la tentative de ce jour est la seule que j'aie faite. Les poids ont dû être laissés en place jusqu'au

17 mars, le malade les a très bien supportés tantôt sur un point, tantôt sur un autre. A cette date le genou est toujours volumineux mais sans fluctuation; le gonflement péri-articulaire notablement diminué permet de constater que les fragments sont en bonne position. Le 24 mars, poids réduits à 3 kilogrammes; à 2, le 4 avril; ils sont totalement enlevés le 8. Le malade reste bouclé dans la gouttière jusqu'au 13. Il est resté à ce malade une raideur invincible du genou, une impossibilité absolue de le ployer, il ne boite que de ce fait. Raccourcissement, 2 centimètres. La situation de la fracture, la violence du traumatisme du genou et l'état franchement rhumatismal du sujet, suffisent amplement à expliquer cette ankylose.

Obs. VI. — Femme D., soixante-huit ans (27 avril 1882). Tombée de sa hauteur, son pied ayant glissé sur une pierre humide; fracture au tiers supérieur du fémur, sans déplacement exagéré; 3 kilogrammes suffisent pour ramener le membre à sa longueur normale et maintenir sa fracture bien coaptée. La traction se fait par les trois points; elle est très bien supportée par la malade; le bracelet sus-condylien fatigue souvent, on relâche les liens élastiques après avoir ajouté un demi-kilogramme à chaque étrier, deux heures après on le réapplique l'appareil complet. Le 19 mai, commencement des mouvements qui sont continués tous les deux jours. Le 28, suppression de un kilogramme de poids; le 4 juin, tous les poids sont enlevés, la malade reste bouclée en gouttière jusqu'au 12. Guérison sans raccourcissement.

OBSERVATION DE TRACHÉOCÈLE[1]

PAR MM.

G. DAREMBERG et **A. VERNEUIL**

Membre correspondant de l'Académie de médecine, etc. — Professeur de clinique chirurgicale.

M. R., soixante-treize ans, taille moyenne, constitution très robuste, n'a jamais eu de maladie sérieuse; grand fumeur de cigares très forts, il a toujours toussé, été comme hiver, sans s'aliter, sans interrompre un seul jour ses occupations et sans avoir contracté à proprement parler ni angine, ni laryngite, ni bronchite aiguë. La toux était sèche, quinteuse, sans expectoration.

Avant le début de l'affection actuelle, M. R. a été pris deux fois d'étouffement intense, une première fois il y a trente-cinq ans, après avoir uriné par un temps très froid; une seconde fois quatre ans plus tard, après une ascension malaisée exécutée rapidement.

Le mal pour lequel nous sommes consultés a débuté en septembre 1884 par un cornage très fort, accompagné d'oppression et revenant par accès sans cause appréciable. En décembre, M. le Dr Thorens constate à la partie latérale gauche du cou une petite tumeur qui dévie légèrement la trachée, semble la comprimer, paraît se prolonger derrière la clavicule, et qu'on localise dans le lobe correspondant du corps thyroïde. L'examen laryngoscopique montre les cordes vocales saines et mobiles.

On prescrit dix gouttes de teinture d'iode à prendre à l'intérieur chaque jour; la tumeur paraît diminuer. Du reste, l'état général est bon; il existe seulement un peu de toux et de cornage, mais l'oppression ne survient qu'à la montée des escaliers.

1. Pendant un séjour que j'ai fait à Menton à la fin de décembre 1885, j'ai eu l'occasion d'observer avec mon jeune ami, M. le Dr Daremberg, le cas très curieux dont on va lire la relation.

Les faits de ce genre soigneusement observés sont assez rares, ce qui, avec le manque de nécropsie, explique l'obscurité qui règne encore sur l'histoire des trachéocèles.

Les commémoratifs, ainsi que le récit des incidents quotidiens de l'affection, nous ont été fournis par la fille du patient, personne très intelligente et très dévouée, qui nous a beaucoup aidés dans la rédaction de la présente note.

A. Verneuil.

En mars 1885, la tumeur a repris son ancien volume; pour la première fois, la déglutition est un peu gênée. En mai, le cornage augmente, la toux est fréquente et pénible pendant la nuit; la voix s'affaiblit, l'essoufflement devient plus intense.

En juin, une cure aux eaux de Challes amène une grande amélioration. La voix s'éclaircit, le cornage et la dyspnée diminuent. Malheureusement, au milieu de la cure survient une amygdalite pultacée double, qui fait reparaître et aggrave tous les phénomènes morbides, y compris la dysphagie.

M. R. retourne chez lui, à Wesserling dans les Vosges.

L'amélioration se manifeste de nouveau, bien que la toux nocturne et le cornage persistent.

4 septembre 1885. — Les personnes qui entourent M. R... constatent sur le côté gauche du cou, pendant une quinte de toux, l'apparition d'une saillie de la forme et du volume du doigt, qui disparaît presque aussitôt, mais se montre de nouveau le 17 du même mois. A partir de ce moment, elle reparaît presque chaque jour quand le malade tousse. Un examen laryngoscopique fait reconnaître à cette époque l'immobilité de la corde vocale droite.

17 octobre. — Accès de dyspnée qui menace sérieusement la vie.

19 octobre. — Départ pour Pau, nouvelle crise d'étouffement pendant le voyage.

Après l'arrivée, la toux augmente et devient sourde; nuits sans sommeil, passées hors du lit dans un fauteuil. Sentiment de constriction violente à la gorge. La tumeur du cou apparaît de plus en plus souvent, mais toujours d'une façon passagère.

27 octobre. — Troisième paroxysme d'étouffement; oppression, angoisse presque continuelle; turgescence des veines de la face.

31 octobre. — Voix cassée; phonation pénible; gonflement du cou; teinte violacée du visage; somnolence : M. R. avale souvent de travers.

La tumeur du cou change de forme; de cylindroïde, elle devient globuleuse; une fois sortie, elle reste quelques secondes sans s'effacer; le 5 novembre elle persiste même un peu plus d'une minute. Une autre saillie plus petite et siégeant plus bas se dessine à la partie droite du cou dans le triangle sus-claviculaire.

M. R. arrive au commencement de novembre à Menton, où M. Daremberg fait les constatations suivantes.

État général assez bon; ni amaigrissement, ni pâleur; cornage continu, très prononcé. Toux quinteuse, surtout la nuit, avec dyspnée fatigante. Expectoration spumeuse, incolore, visqueuse, ne renfermant jamais de pus ni de sang.

Le cou a subi une augmentation totale de volume, sans présenter toutefois ni œdème cutané, ni rougeur inflammatoire, ni dilatation vasculaire, sauf dans les triangles sus-claviculaires où les veines sont turgescentes. Les mouvements sont tout à fait libres.

Le larynx se déplace comme à l'ordinaire dans la respiration et la dé-

glutition. La trachée offre une légère déviation à concavité gauche. La percussion dénote une submatité manifeste dans les deux espaces intercostaux supérieurs, et surtout du côté droit. L'auscultation du cœur et des gros vaisseaux est tout à fait négative; celle du poumon montre une diminution du bruit respiratoire vers les sommets en avant et en arrière, sans bruit anormal d'ailleurs. En revanche, il se produit un bruit trachéal continu, assez rude dans les deux temps de la respiration.

La déglutition, depuis le mois de décembre 1884, est restée gênée quoique non douloureuse; elle se fait en deux temps et nécessite un certain effort. Plusieurs fois l'ingestion des liquides pendant les repas a provoqué des crises d'étouffement. Souvent les boissons chaudes déterminent des quintes de toux avec rejet par les fosses nasales, bien que le voile du palais ait conservé sa sensibilité et sa mobilité.

Intégrité parfaite des organes sensoriels et des fonctions cérébrales; pas de vertige, même quand le patient suffoque. Point d'engourdissement dans les membres.

Le symptôme le plus curieux est, sans contredit, cette saillie qui apparaît soudainement sur la partie latérale gauche du cou et disparaît presque aussitôt. Voici quelques détails à son sujet.

La tumeur, à grand axe antéro-postérieur, présenta d'abord la forme cylindrique, et prit ensuite le volume et la forme d'un citron. Plus tard elle s'accrut encore, de sorte qu'aujourd'hui elle remplit tout l'espace compris entre le bord libre de la mâchoire inférieure et la clavicule d'une part, et, de l'autre, entre la ligne médiane et le bord postérieur du sterno-mastoïdien, lequel est soulevé et induré à sa partie moyenne.

L'apparition n'est jamais provoquée que par la toux; la marche et les exercices quelque peu violents, bien que ramenant la dyspnée et les quintes, ne font pas surgir la tumeur. La réciproque n'est pas vraie, car la toux ne provoque pas nécessairement le phénomène. Cette apparition, du reste, est plus ou moins fréquente, puisqu'elle peut s'effectuer de cinq à cinquante fois dans les vingt-quatre heures. La persistance ne varie pas moins : tantôt la saillie se produit au moment même de la toux, pour s'effacer avec elle, comme s'il s'agissait d'un ballon que l'expiration et l'inspiration gonfle et dégonfle; tantôt au contraire la distension dure de dix secondes à une minute, une minute et demie; un jour on a compté cent deux secondes; tantôt enfin la tumeur diminue d'abord de moitié, puis, après un arrêt de quelques secondes, achève de se vider d'un seul coup.

Pendant sa distension, elle offre les caractères suivants : élastique, résistente, sonore à la percussion, évidemment constituée par de l'air retenu, car le stéthoscope appliqué à sa surface ne perçoit aucun bruit répondant aux mouvements respiratoires.

Sans changement de couleur à la peau, indolente à la pression, elle détermine seulement une sensation de gêne quand elle est trop tendue ou qu'elle se reproduit à de trop courts intervalles. Sa persistance, du reste, n'entrave nullement la respiration, la phonation ni la déglutition.

La disparition, comme il a déjà été dit, se fait brusquement, en un ou deux temps; la pression exercée avec la main n'y aide en rien et n'amène jamais la réduction qui, toutefois, s'effectue plus aisément quand le patient exécute des mouvements de déglutition ou incline vivement la tête sur l'épaule gauche.

Outre la tumeur du côté gauche, on vit un jour apparaître à droite, à la partie interne du triangle sus-claviculaire, derrière le bord du muscle sterno-mastoïdien, une autre saillie semblable, mais beaucoup plus petite, car elle ne dépassait jamais le volume d'une noix; elle surgissait en même temps et dans les mêmes conditions que la première, offrait les mêmes caractères extérieurs et par conséquent en semblait une dépendance.

Telles furent les constatations faites dans les premiers jours de novembre par M. Daremberg, qui institua le traitement suivant :

Iodure de potassium, de 2 à 3 grammes par jour;

Bromure de potassium, de 1 à 3 grammes par jour;

Deux cautères de chaque côté, au niveau des deux premiers espaces intercostaux.

Une cuillerée à dessert de sirop de morphine tous les soirs.

Cette médication amena une amélioration sensible; la dyspnée et les quintes nocturnes diminuèrent; l'appétit et les forces reparurent; la sonorité revint dans la partie supérieure de la poitrine. La tumeur cependant n'éprouva tout d'abord aucune modification; elle apparaissait aussi souvent et présentait le même volume. C'est seulement vers la fin de décembre qu'un progrès se montra également de ce côté; aussi lorsque dans les premiers jours de janvier j'examinai M. R. avec mon jeune confrère, nous eûmes quelque peine à retrouver les phénomènes signalés plus haut.

D'abord la petite tumeur du triangle sus-claviculaire droit ne se montrait plus; on sentait seulement à sa place un empâtement mollasse, rappelant la sensation que donnent les tumeurs érectiles veineuses profondes. La grosse tumeur du côté gauche était moins volumineuse et paraissait beaucoup plus rarement. Je ne pus la voir le jour de ma première visite et c'est par hasard que je l'aperçus un autre jour pendant quelques secondes seulement.

Au 10 janvier 1886, l'état général était satisfaisant et la respiration était plus facile. En revanche, pendant quelque temps la déglutition devint un peu laborieuse; un jour même, pendant le repas, il y eut quinte de toux et étouffement. Donc, atténuation des symptômes, mais menace constante de voir revenir les accidents. M. R. se lève presque toute la journée et peut faire quelques petites promenades en marchant doucement. Il observe autant que possible le silence, car la parole, continuée quelques minutes, appelle aisément la toux.

Remarques. — On comprend avec quel intérêt nous observâmes ce fait curieux que ni l'un ni l'autre n'avions encore rencontré. En ce qui concerne le diagnostic, nous rejetâmes l'hypothèse, admise au début, d'un

goître du lobe gauche du corps thyroïde, puis celle d'une tumeur vasculaire, bien qu'il existât une notable turgescence des veines du cou; et sans nous attarder à discuter d'autres suppositions plus ou moins vraisemblables, nous reconnûmes une de ces tumeurs aériennes désignées sous le nom de goître aérien, trachéocèle (sic), et caractérisée ici, comme dans les cas publiés jusqu'à ce jour, par l'apparition et la disparition rapides, l'indolence et l'absence de phénomènes inflammatoires, la sonorité à la percussion, la relation entre la toux, l'effort, et la distension de la poche, la coexistence de troubles du côté de la respiration, de la phonation, de la déglutition, etc.

Cherchant même à pénétrer par l'analyse des symptômes aussi loin que le permettait l'absence de constatations directes, nous supposâmes que l'affection avait évolué de la manière suivante : à une époque indéterminée et sous une influence restée inconnue, s'est produite une perforation de la paroi postérieure de la trachée, probablement vers la partie la plus élevée; une sorte de sac s'est formé ensuite entre la trachée et l'œsophage, a fait hernie en dehors de l'intervalle des deux conduits pour se développer à l'aise et arriver jusque sous la peau d'abord en haut et à gauche vers la région sus-hyoïdienne, puis plus tard en bas et à droite dans la région sus-claviculaire.

Ce sac doit posséder des parois minces, souples, extensibles et rétractiles, ou au moins élastiques; minces, car après la réduction, le toucher ne constate rien dans les points fortement distendus un instant avant; souples et extensibles, car la saillie se développe en quelques secondes; élastiques, sinon même rétractiles, car l'affaissement ou la réduction s'effectuent parfois avec autant de rapidité.

Inutile d'ajouter que le sac est tout à fait isolé de l'œsophage, où les aliments et les boissons n'ont jamais pénétré.

L'orifice de communication a dû être au moins au début fort étroit, de façon qu'après s'être rempli d'air, le sac restait distendu pendant quelques instants, occasionnant alors, par compression de la trachée et peut-être aussi des nerfs récurrents, ces formidables accès de suffocation observés dans les premiers mois. Aujourd'hui tout porte à croire que la communication est assez large pour que l'air circule librement de la trachée dans le sac et du sac dans la trachée.

Toutefois l'orifice en question ne doit pas être direct et présente vraisemblablement quelque disposition valvulaire ou autre, qui l'ouvre et le ferme en quelque sorte capricieusement. Il suffit, pour justifier cette assertion, de rappeler que la poche ne se remplit pas à chaque effort de toux — qu'elle ne se vide pas par la pression — qu'après être restée distendue un certain nombre de secondes, elle s'affaisse soudainement avec un bruit et une sensation qui rappellent la rentrée de l'intestin dans le ventre quand on réduit une hernie; — que cette réduction enfin est plus facile dans certaines attitudes du cou et favorisée par les mouvements de déglutition qui déplacent le pharynx et l'œsophage.

Il est difficile d'indiquer la cause première de la perforation trachéale et

le mécanisme de la formation ultérieure du sac aérien, mais on peut risquer quelques hypothèses. Voici les plus vraisemblables. Étant donné le rétrécissement de la trachée (suffisamment démontré par le cornage, les bruits perçus à l'auscultation du cou, la toux, la dyspnée, etc., le tout avec intégrité anatomique et physiologique du larynx), la partie membraneuse du conduit s'est dilatée en un point circonscrit en forme de sac, comme cela s'observe en cas d'anévrysmes piriformes ou de kystes synoviaux à pédicule effilé. — Ou bien la paroi amincie, enflammée, ramollie comme il arrive à tous les canaux muqueux en amont des obstacles, a cédé sous la pression de l'air expiré, lequel refoulant excentriquement et peu à peu le tissu conjonctif lâche inter-trachéo-œsophagien et cervical profond, s'est creusé un sac par le mécanisme qui préside à la formation des pneumocèles du crâne.

Nous ne nous prononcerons pas entre ces deux explications pathogéniques et ne prolongerons même pas une discussion un peu stérile dans l'espèce, croyant préférable de dire quelques mots sur le pronostic et les indications thérapeutiques.

Pour apprécier exactement la gravité de ce cas, il faut tenir compte de plusieurs facteurs, à savoir : le rétrécissement de la trachée, les sacs aériens, et enfin les troubles secondaires du côté du larynx, se traduisant par des crises de suffocation. Il est bien évident que c'est en ce dernier point que réside le péril, car le rétrécissement est assez large pour admettre une colonne d'air encore suffisante, et les dilatations aériennes ne semblent pas provoquer d'accidents, quel que soit leur degré de distension. Mais le péril n'est pas contestable, puisque d'un moment à l'autre peuvent reparaître ces accès de dyspnée qui ont été à plusieurs reprises déjà si alarmants[1].

Or, que pourrait-on faire contre eux? Rien à coup sûr contre les sacs à air. La seule chose raisonnable consisterait à attaquer la cause première, c'est-à-dire le rétrécissement trachéal, mais il faut convenir que la chirurgie n'est pas très bien armée contre cette redoutable lésion, n'ayant à lui opposer que la section de l'obstacle, faite de dehors en dedans, comme s'il s'agissait d'une œsophagotomie externe, c'est-à-dire la trachéotomie. Nous avons très sérieusement agité l'éventualité de cette opération, qui deviendrait certainement indispensable si la dyspnée, actuellement encore supportable et paroxystique, devenait continue et plus menaçante.

En raison de l'âge du malade, il faudrait choisir le procédé le moins dangereux. Sous ce rapport, l'opération de Vicq d'Azyr, réhabilitée par

1. Depuis la fin de janvier, M. Daremberg a remarqué que la tumeur aérienne a complètement disparu à l'extérieur, et qu'en même temps le larynx est très sensiblement dévié à gauche. Il serait possible que la tumeur ne sortant plus au dehors comprimerait et dévierait la trachée et le larynx. Il se pourrait aussi que la bronche droite participât à cette compression, car la respiration est à peine perceptible dans la moitié supérieure du poumon de ce côté. Il y a même eu de la fièvre pendant 2 jours (39°), avec gros crachats verts, cornage, oppression, puis le 3e et le 4e jour expectoration sanglante avec quelques râles à la partie moyenne du poumon droit.

Krishaber et pratiquée au thermo-cautère, réaliserait toutes les conditions possibles de bénignité.

La seule objection résiderait dans l'impossibilité de franchir le rétrécissement s'il se trouvait trop bas, c'est-à-dire trop loin de l'ouverture crico-thyroïdienne. A quoi l'on peut répondre : — que tout fait admettre le siège élevé de l'obstacle ; — qu'on pourrait s'en rapprocher sans aggraver l'opération en divisant au besoin l'anneau du cartilage cricoïde ; — que la canule de Krishaber est longue ; — qu'on pourrait d'ailleurs lui substituer la canule élastique si précieuse que M. Collin a bien voulu construire sur les indications de l'un de nous et qui a très bien fonctionné dans un cas de déviation extrême de la trachée ; — et qu'en dernier lieu si le rétrécissement est très profondément situé, il serait inaccessible aussi bien à la trachéotomie ordinaire qu'à la laryngotomie cricoïdienne.

Telles sont les courtes remarques que nous a suggérées ce cas intéressant, qui grossira le dossier un peu maigre de la trachéocèle. Nous n'avons pas cherché à étendre cette note en rapprochant notre fait de ceux que la science possède et qu'on trouvera réunis et analysés pour la plupart dans la thèse de M. le Dr Détis[1].

Post-scriptum. — Nous apprenons à l'instant la mort de M. R...., sur laquelle M. Daremberg nous donne les détails suivants.

« Depuis un mois la matité et l'absence de respiration gagnaient tout le côté droit de la poitrine et l'oppression faisait de rapides progrès. Andral et moi avons dans ce cas éliminé toute idée de trachéotomie, car évidemment il se développait une tumeur contre laquelle nous ne pouvions rien. Mardi dernier les crises d'oppression sont survenues avec grande violence, avec aphasie complète et commencement d'asphyxie.

« A mon avis les ganglions situés autour de la trachée ulcérée se sont hypertrophiés, et je ne serais pas étonné qu'au dernier moment il se soit développé dans ces glandes quelque adéno-sarcome à marche rapide. Cette hypothèse me semble justifiée par ce fait que la mère et la sœur du malade sont mortes de cancer, la première du sein, et la seconde de l'utérus. — 4 avril 1886. »

1. *Contribution à l'étude du trachéocèle*, Th. de Paris, 1882.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

(24 mars — 14 avril).

M. Monod. — *Hernie étranglée. Kélotomie. Mort avec des phénomènes de choc. Œdème cérébral dû à une lésion rénale.*

Le mot de shock traumatique dissimule le plus souvent notre ignorance des causes réelles de la mort et est appelé à disparaître par suite des progrès de la science. Le cas suivant est un exemple des lésions que l'on peut rencontrer dans les cas de ce genre.

Une femme de soixante-douze ans est apportée à l'hôpital presque mourante avec une hernie étranglée. L'opération, faite d'urgence, ne présente aucune difficulté spéciale, mais la malade ne se relève pas, reste dans le coma et meurt au bout de quelques heures. A l'autopsie, on constate qu'il n'y a pas eu de péritonite; le foie et le poumon sont congestionnés, le cœur gros et dégénéré; les reins sont de volume normal mais jaunâtres, un peu élastiques, parsemés de cavités kystiques; la substance corticale est blanchâtre, les pyramides sont d'un rouge vif; il s'agit, comme l'examen histologique le confirme, d'une néphrite mixte à prédominance interstitielle. Du côté de l'encéphale il y a de l'œdème cérébral avec un peu d'hydropisie ventriculaire. Les ganglions centraux et les capsules ne présentent aucune lésion.

M. Monod attribue la mort de cette malade à l'œdème cérébral, qui s'était produit sous l'influence de la lésion rénale. Il s'appuie sur les recherches faites à Bicêtre par M. Raymond, qui a décrit une forme spéciale d'urémie lente, sans attaques convulsives, qui détermine de l'œdème central et amène la mort par anémie cérébrale en comprimant les petits vaisseaux. La mort arrive avec des symptômes qui peuvent faire croire à une hémorrhagie cérébrale ou à un ramollissement étendu, soit spontanément par suite des progrès de l'affection, soit à propos d'une circonstance adjuvante, comme un effort, une fatigue, et en particulier l'ébranlement opératoire.

A l'avenir, l'état de la substance cérébrale devra donc être noté avec soin dans les cas de mort post-opératoire inexpliquée.

Quand il ne s'agit pas d'une opération d'une urgence absolue, l'examen

des urines et des antécédents du sujet permettra de faire le diagnostic et de ne pas courir au-devant d'un insuccès certain.

M. Richelot. — *Sur la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne.*

M. Richelot rapporte d'abord 5 observations personnelles de laryngotomie.

I. Homme de soixante ans. Laryngotomie comme opération préliminaire avant l'ablation d'un épithélioma du plancher de la bouche et du maxillaire inférieur. Opération facile. Incision du cricoïde nécessaire à cause de l'ossification des cartilages. Canule à bec de Krishaber de 9 millimètres de diamètre facilement introduite.

II. Homme de cinquante-deux ans atteint de cancer du pharynx. Laryngotomie faite pour des accidents dyspnéiques le 30 septembre 1882. Aucune hémorrhagie. Introduction facile d'une canule de 9 à 10 millimètres, très bien tolérée. Malheureusement la dyspnée reparaît, et malgré une amélioration passagère après le placement d'une canule plus volumineuse faite par M. Richet, qui incisa le cricoïde, le malade meurt en janvier 1883. L'autopsie montra que la trachée était comprimée par des ganglions dégénérés. Les cartilages du larynx étaient envahis par le néoplasme, et le cricoïde présentait dans sa moitié gauche une fracture pathologique qui avait permis à la canule de descendre en écartant les deux bords de l'incision antérieure faite à ce cartilage.

III. Homme de cinquante-huit ans. Dyspnée d'origine laryngée sans diagnostic précis. Laryngotomie le 8 novembre 1882 avec incision du cricoïde. Introduction facile de la canule, qui est bien tolérée après avoir provoqué un peu de dysphagie les premiers jours. La mort survient bientôt par tuberculose pulmonaire et laryngée. Une fracture pathologique du thyroïde et du cricoïde avait permis encore ici la descente de la canule.

L'incision du cricoïde a paru nécessaire ici parce que la tête n'était pas placée dans une extension suffisante pendant l'opération. Cette simple précaution suffit pour rendre l'espace assez large.

IV. Homme de trente-huit ans. Rétrécissement syphilitique du larynx par soudure des cordes vocales à leur partie antérieure. La laryngotomie est faite le 24 mai 1884, la tête étant placée dans une extension modérée; un simple coup de pointe est donné à la membrane crico-thyroïdienne et l'ouverture complétée par l'introduction d'une canule à bec de 10 millimètres. Introduction facile. Tolérance parfaite. Seulement léger œdème des cordes vocales sans symptômes. Revu 19 mois plus tard, le malade portait encore sa canule sans gêne et parlait parfaitement à voix chuchotée. La tolérance dure encore aujourd'hui, depuis deux ans environ.

V. Vieillard atteint de cancer de la langue. Laryngotomie. Tolérance complète de la canule. Mort au bout de quatre-vingts jours. Le larynx était envahi par le cancer, mais le cricoïde était intact et seulement un peu érodé sur son bord supérieur.

M. Richelot exprime le vœu que l'opération de Vicq-d'Azyr remplace

définitivement chez l'adulte, à moins d'indication spéciale, la trachéotomie, qui est difficile et dangereuse et peut tuer le malade par hémorrhagie au cours même de l'opération.

On sait que les dimensions de l'espace crico-thyroïdien sont de 6 à 7 millimètres vers douze ans, et de 8 à 11 chez l'adulte, ce qui permet le passage facile d'une canule de 10 millimètres, bien suffisante à assurer l'hématose. L'incision du cricoïde est bien rarement nécessaire si l'on a mise la tête au moment de l'opération dans une extension modérée.

Le thermo-cautère est inutile, car on n'a aucune hémorrhagie à craindre et l'on sacrifie, en l'employant, la rapidité, qui est un des avantages de la laryngotomie. La fixation du cartilage thyroïde entre deux doigts est inutile. L'index gauche est utilisé pour marquer sur la ligne médiane la saillie du cricoïde, véritable repère, et l'ongle placé sur son bord supérieur ne doit pas l'abandonner jusqu'à la fin de l'opération. Il ne faut pas se laisser arrêter par l'étroitesse que paraît toujours avoir à travers la peau l'espace crico-thyroïdien. On incise la peau sur une très petite étendue, on coupe le tissu cellulaire jusqu'à la membrane. On fait ensuite sur la membrane thyrohyoïdienne une simple ponction avec la pointe du bistouri; on agrandit l'ouverture en introduisant directement la canule à bec de Krishaber, de 10 millimètres de diamètre au plus. Cet instrument est indispensable et l'emploi d'une canule ordinaire expose à un insuccès.

Ainsi faite, cette opération est toujours d'une simplicité extrême et n'a jamais donné de déboires.

Une fois seulement, chez un malade opéré par M. Verneuil, la mort est survenue par hémorrhagie, le tronc brachio-céphalique artériel ayant été ulcéré ainsi que la paroi trachéale; mais on connaît plusieurs malheurs semblables survenus après la trachéotomie, ce n'est donc pas un accident propre à la laryngotomie. Du reste, la canule, d'abord serrée, devient mobile après quelques jours.

Quelles sont les indications respectives de la laryngotomie et de la trachéotomie? La laryngotomie est préférable en cas de goître, de tumeurs, de déviations, de brièveté du cou, d'emphysème, de phlegmon, de cicatrice vicieuse, etc., le larynx étant toujours facile à retrouver et à reconnaître. La trachéotomie sera évidemment indiquée si l'obstacle siège au-dessous du larynx et si le larynx présente des lésions spéciales, telles qu'une tumeur saillante dans sa cavité ou des altérations avancées de ses cartilages. En dehors de ces conditions, on peut dire que la trachéotomie chez l'adulte est une imprudence.

M. Verneuil appuie les conclusions de M. Richelot, sauf pour l'emploi du thermo-cautère, qui lui paraît avantageux.

M. Le Dentu, dans un cas personnel, a été frappé de la simplicité extrême de l'opération.

Il est, du reste, de l'avis de M. Richelot, et ne croit pas le thermo-cautère indispensable. Il a vu mourir un vieillard d'hémorrhagie en nappe une heure après une trachéotomie, faite il est vrai pour un cancer.

M. Marchand a fait 7 fois l'ouverture des voies aériennes chez l'adulte, 6 fois par la trachéotomie et 1 fois par la laryngotomie qui a été difficile et longue, sans doute parce qu'il n'en avait pas l'habitude. Au contraire 5 fois sur 6 la trachéotomie a été très simple, et la seule fois où elle était difficile, il s'agissait d'une tumeur thyroïdienne qui aurait aussi bien gêné la laryngotomie.

M. Kirmisson préfère la crico-ectomie, qu'il a vu faire à M. Panas avec succès. La laryngotomie inter-crico-thyroïdienne suppose déjà, pour pouvoir être appliquée, une certaine précision de diagnostic relativement au siège de l'obstacle. La crico-ectomie est très simple.

M. Richelot. La crico-ectomie a échoué une fois sous mes yeux entre les mains de M. Panas; une hémorrhagie grave est survenue.

M. Nicaise. Je profite de cette discussion pour faire connaître à la Société le résultat des recherches cadavériques nombreuses auxquelles je me suis livré à ce sujet à propos des rapports que j'ai eu à faire sur cette question, en 1878 et en 1882, et dans lesquels se trouvent la plupart des éléments de la discussion actuelle.

Les dimensions de l'espace inter-crico-thyroïdien sont variables; elles oscillent, chez la femme, entre 7 millimètres et demi et 13 millimètres, 8 à 10 en moyenne, et chez l'homme, de 9 à 11. Une canule peut donc être placée dans cet espace, d'autant plus qu'il peut s'agrandir par bascule du thyroïde sur le cricoïde de façon à donner à la canule la liberté nécessaire.

L'opération de la laryngotomie est facile, on ne rencontre généralement sur son chemin que de petits vaisseaux; quelquefois cependant cet espace est occupé par de grosses veines ou le lobe moyen du corps thyroïde. J'ai conseillé de faire sur la membrane deux débridements latéraux, pour éviter sa déchirure et celle de la muqueuse; cela est nécessaire quand on emploie une canule ordinaire ; on peut s'en passer quand on a une canule à bec.

Si la canule que l'on introduit est trop volumineuse, elle détermine une fracture du cricoïde au niveau de son arc antérieur, surtout si le bord supérieur du cartilage a été entamé avec le bistouri; le diamètre extérieur de la canule doit mesurer 8 à 10 millimètres chez la femme, 9 à 11 chez l'homme. S'il y a quelque difficulté d'introduction, il est facile d'y remédier par la section du cricoïde, dont le seul inconvénient est la pression élastique qu'exercent sur la canule les deux moitiés du cartilage divisé et qui peut déterminer l'expulsion de celle-ci, comme je l'ai observé. Cet inconvénient n'est pas à craindre avec une canule de courbure et de dimensions convenables.

Relativement aux indications comparées de la trachéotomie et de la laryngotomie, cette dernière s'impose quand le corps thyroïde est volumineux, que le cou est court ou qu'il y a des gros vaisseaux en avant de la trachée, de même que quand il est urgent d'ouvrir les voies aériennes et qu'on n'a pas de canule sous la main; l'incision de la membrane crico-thyroïdienne dilatée avec le petit doigt reste, en effet, quelque temps béante

sans canule et l'introduction de celle-ci peut être évitée quand la cause d'asphyxie est très passagère, comme l'a fait remarquer Esmarck.

En dehors de ces conditions, on peut dire encore que cette opération est appelée à entrer de plus en plus dans la pratique sans prétendre se substituer absolument à la trachéotomie, ce qui serait prématuré à cause du petit nombre de cas dans lesquels on l'a employée.

M. Gouguenheim la croit contre-indiquée chez des tuberculeux, à cause des altérations possibles des cartilages sans signes objectifs, car il a observé dans ces conditions une fracture comminutive du cricoïde.

Enfin, il faut faire des réserves sur l'état du larynx après l'ablation d'une canule longtemps portée dans l'espace inter-crico-thyroïdien, et sur la persistance possible d'une fistule.

M. Lebec. — *Hernie congénitale étranglée. Ectopie testiculaire. Castration. Résection du sac. Guérison.*

Il s'agissait d'une hernie inguinale intra-pariétale, étranglée par un collet extrêmement élevé. Après débridement et réduction de l'intestin, M. Lebec trouvant le testicule en ectopie mou et atrophié ne crut pas utile de le conserver au milieu d'un tissu de cicatrice et se décida à l'enlever, ce qui permit facilement de faire l'excision du sac et la suture du collet en y comprenant le cordon. La réunion immédiate manqua en partie et il se produisit une fistule qui suppura 6 semaines, sans donner issue à aucun fil. Le malade est guéri complètement aujourd'hui.

M. Nicaise. — *Manifestations multiples de tuberculose osseuse sans lésions viscérales. Guérison après plusieurs interventions.*

Le malade que présente M. Nicaise est un garçon de vingt-cinq ans qui, depuis l'âge de quinze ans, a presque toujours eu des ostéites et des ostéo-arthrites tuberculeuses : le maxillaire inférieur fut pris à seize ans, l'articulation tibio-tarsienne droite à dix-sept, le poignet droit à dix-neuf, et toutes ces ostéites aboutirent à des fistules. En 1883, quand il entra dans le service de M. Nicaise, l'état général de ce malade paraissait désespéré; l'abondance de la suppuration était très grande, mais on ne constatait aucune lésion viscérale. Ses abcès furent ouverts, curés, drainés; on fit ensuite amputation de la jambe droite. La guérison fut rapide et l'état général commença déjà à s'améliorer. Cet hiver M. Routier lui fit l'amputation de l'avant-bras droit; la cicatrisation fut également rapide et l'état général de ce sujet est aujourd'hui très bon.

Ce fait est un bel exemple de l'action que peut avoir la chirurgie sur des tuberculoses osseuses multiples à manifestations successives, à condition qu'il n'y ait pas de lésions viscérales. M. Nicaise a déjà vu plusieurs cas de ce genre.

M. Reclus a vu à Bicêtre un homme de cinquante-six ans qui avait eu dans sa jeunesse des accidents pulmonaires tuberculeux, des hémoptysies répétées, et qui ne présente plus actuellement aucun symptôme thoracique. Son état général est assez bon. Cet homme a successivement

subi, pour des tuberculoses osseuses, l'amputation tibio-tarsienne, puis l'amputation de la jambe du même côté, l'amputation de la main et de l'avant-bras à deux hauteurs différentes. En outre, il a eu une série d'abcès froids que M. Reclus a traités par les procédés actuels.

M. Le Fort. — *Tumeur de l'orbite.*

Il s'agit d'un enfant de treize ans et demi présentant depuis quatre ans de l'exophthalmie à gauche et qui a rendu, il y a quelques semaines, un peu de matière séro-purulente par le nez. La tumeur a pris des proportions assez considérables dans ces derniers temps; depuis huit jours, l'œil est déjeté en bas et la peau de la paupière supérieure est devenue rouge. On constate à la partie supéro-antérieure de l'orbite une tumeur molle, fluctuante, sans battements ni bruits de souffle, avec épaississement du frontal. Les mouvements et les fonctions de l'œil sont intacts. La pression sur la tumeur est douloureuse. M. Le Fort se demande si l'on a affaire ici à un sarcome, ou à une tumeur vasculaire, ou à un abcès.

M. Verneuil. — *Pied bot. Tarsectomie. Pansement antiseptique ouvert. Redressement tardif. Bon résultat fonctionnel.*

M. Verneuil présente les moules en plâtre, pris avant l'opération et après la cicatrisation, d'un pied bot qu'il a traité par la tarsectomie chez un enfant d'une dizaine d'années. La déformation était telle qu'il fallut enlever l'astragale, le cuboïde, le scaphoïde et la partie antérieure du calcaneum. Le redressement du pied n'a été fait qu'au bout d'un certain temps, la plaie n'ayant pas été réunie et ayant granulé sous le pansement antiseptique ouvert iodoformé. L'enfant était guéri au bout de deux mois; il marche devant les membres de la Société, qui peuvent constater que le résultat fonctionnel est extrêmement satisfaisant.

M. Lucas-Championnière a traité avec succès par l'extirpation de l'astragale une jeune fille atteinte d'un pied bot qui ne lui permettait de marcher que sur un orteil. L'articulation de cet orteil était atteinte d'une tumeur blanche qu'il a fallu d'abord guérir.

Après ces opérations, la réunion et la suture sont toujours possibles et font gagner quelques jours de traitement. Un point très important de l'évolution ultérieure des pieds ainsi opérés est leur amélioration considérable après quelque temps. Celui du malade de M. Verneuil en est un exemple et est déjà bien mieux que le moule qu'on en a pris après la cicatrisation. Chez son malade aussi, M. Lucas-Championnière avait noté au début un refoulement du pied en dedans par la malléole externe conservée, refoulement qui a disparu, le pied reposant aujourd'hui à plat sur le sol. Ces faits montrent qu'il faut toujours chercher à conserver la mortaise malléolaire et n'enlever la malléole externe qu'au bout de deux mois, par exemple, par une seconde opération, si elle continue à empêcher le redressement du pied.

M. Le Fort. Le résultat obtenu par M. Verneuil ne doit pas faire compter sur un succès semblable dans tous les cas de tarsotomie; il faut

savoir que souvent les sujets marchent plus mal après qu'avant. L'âge est un élément de détermination capital : Si la tarsotomie est acceptable chez les adultes et les enfants âgés, les sections fibreuses et les appareils faits par le chirurgien donnent de très bons résultats chez les très jeunes enfants.

A propos de ces appareils, je dirai qu'on a proposé au congrès de Berlin de 1885 une heureuse combinaison des appareils plâtré et silicaté : on applique un bandage silicaté, et, par-dessus lui, un appareil plâtré qui assure sa consolidation en bonne position. Quand le silicate est bien solide, après quelques jours, on enlève le plâtre. Les inconvénients dus à la dessiccation lente du silicate sont ainsi supprimés, et le malade a un appareil plus léger, plus solide et plus propre que le plâtre.

M. Verneuil répond à M. Lucas-Championnière que la très épaisse couche de tissu inodulaire consécutive à la cicatrisation par bourgeonnement a contribué beaucoup, à son avis, à donner à l'articulation nouvelle sa solidité. La suppuration et une inflammation modérée sont utiles à ce point de vue et contre-indiquent la réunion.

M. Tédélat. La réunion rapide après les résections de l'épaule et de la hanche n'empêche pas la formation de ces liens fibreux, d'une pathogénie obscure, et d'une utilité extrême. Je les ai constatés dans ces conditions sur un réséqué de l'épaule, mort d'une complication étrangère à l'opération.

I. M. Cauchois (de Rouen) — *Cathétérisme rétrograde au cours de l'uréthrotomie externe.*

II. M. Donart (de Bourges). — *Cathétérisme rétrograde après une rupture traumatique de l'urèthre.* Rapport de M. Monod.

I. M. Cauchois a eu affaire à un homme de vingt-six ans, porteur d'un rétrécissement infranchissable de l'urèthre, et qui avait déjà subi sans succès une uréthrotomie externe sans conducteur. Cette opération ayant été tentée de nouveau sans plus de succès, ce chirurgien se décida à faire la taille hypogastrique et le cathétérisme rétrograde, et put retrouver ainsi le bout postérieur. Le malade était guéri au bout de trois mois.

II. Dans le cas de M. Donart, il s'agit d'un jeune garçon de huit ans, tombé à cheval sur un échalas qui avait atteint la région inguino-scrotale. L'uréthrotomie interne ayant échoué, on fit la taille hypogastrique et le cathétérisme rétrograde. Le sujet était guéri au bout de dix-neuf jours, mais il se forma bientôt un rétrécissement étroit de l'urèthre, qu'on ne put dilater à cause de l'indocilité du petit malade.

Cette opération a été rarement pratiquée pour les ruptures traumatiques récentes ; le rapporteur n'en connaît que trois exemples, appartenant l'un à M. Piedvache qui l'a présenté à la Société, un autre à Volkmann et un autre à M. Péan.

Après en avoir exposé l'historique, M. Monod étudie les indications et les procédés opératoires du cathétérisme rétrograde par la voie hypogastrique.

L'indication principale est fournie par les rétrécissements infranchissables, mais seulement après une tentative d'uréthrotomie externe : si le bout postérieur reste inaccessible, le chirurgien est autorisé à faire pénétrer séance tenante par la vessie un cathéter qui dirigera ses recherches. Cette ressource ne devient guère nécessaire que dans les coarctations extrêmes pouvant aller jusqu'à l'oblitération réelle, dans les déviations considérables ou quand il existe des indurations cicatricielles très prononcées. Le cathétérisme rétrograde est préférable au cathétérisme forcé et à la formation d'un canal latéral (Bourguet). La résection du rétrécissement, qu'on a aussi recommandée, n'assure pas la découverte du bout postérieur.

Quand on fait l'incision périnéale pour une inflammation aiguë, ordinairement consécutive à une rupture pathologique, il n'y a pas lieu de se presser de rechercher le bout postérieur, qu'il sera plus facile de retrouver plus tard. D'après M. Guyon, la temporisation n'a alors que des avantages.

Dans les ruptures traumatiques récentes de l'urèthre, en supposant un cas grave qui indique l'incision périnéale d'urgence, la recherche du bout postérieur, ordinairement facile, peut présenter des difficultés insurmontables. Mais l'urgence n'est pas absolue et l'on peut recourir aux ponctions capillaires si la vessie ne se vide pas malgré une large incision périnéale; le bout postérieur peut se révéler plus tard. Si, au contraire, après des tentatives répétées, la découverte du bout postérieur est considérée comme impossible, il vaut mieux faire le cathétérisme rétrograde que d'abandonner son malade à un rétrécissement très serré ou même à une oblitération du canal. Voillemier avait conseillé dans ces conditions, d'aller chercher l'urèthre derrière la rupture, procédé difficile et incertain. Peut-être M. Donart a-t-il opéré un peu vite, mais il faut dire qu'il s'agissait d'un enfant très indocile qu'il fallait endormir pour pouvoir faire une ponction capillaire. On peut dire en résumé que le cathétérisme rétrograde d'emblée ou retardé peut devenir une opération indiquée ou nécessaire après les ruptures traumatiques de l'urèthre, conclusion déjà formulée entre autres par MM. J. Bœckel et Bouilly.

Souberbielle et Chassaignac avaient encore recommandé cette opération pour les affections prostatiques et en cas de fausse route, mais sans fournir d'observations à l'appui. M. Rohmer, de Nancy, l'a faite pour une rétention d'urine de cause prostatique chez un malade qui ne put supporter la sonde. On est autorisé à l'imiter quand il est indiqué de mettre une sonde à demeure et qu'on ne peut y réussir, avec l'espoir de profiter ultérieurement de l'ouverture hypogastrique pour exciser l'obstacle prostatique, intervention dont M. Guyon accepte le principe. En tous cas, c'est une ressource exceptionnelle pour des cas exceptionnels. Plus rarement encore, cette opération sera indiquée pour les fausses routes, dans lesquelles les ponctions capillaires permettent d'attendre sans danger que le cathétérisme soit redevenu possible.

M. Monod aborde ensuite l'étude des procédés opératoires.

S'il existe déjà une fistule hypogastrique, il faut en profiter, en l'agrandissant au besoin, car un orifice étroit rend l'introduction de la sonde difficile. Il faut alors, disait Sédillot, un bonheur exceptionnel pour éviter les dépressions à la muqueuse et conduire la sonde à travers le col.

S'il n'existe pas de fistule, on aura à choisir entre la ponction et la taille.

Toutes les fois que la vessie se videra du côté du périnée, et ce sont les cas les plus fréquents, la ponction est dangereuse et la taille seule possible.

Même si la vessie est distendue la taille est préférable, car elle rend plus facile le cathétérisme, qui peut être parfois impossible à travers l'orifice d'une ponction. D'ailleurs la taille n'est pas plus dangereuse, au contraire, et ne doit pas entraîner la mort avec les perfectionnements actuels.

Si on se décide à la ponction, il faut la faire le plus haut possible, ce qui rend le cathétérisme plus facile, sans s'éloigner toutefois de plus de trois centimètres au bord supérieur de la symphyse.

Pour la taille, sans parler du procédé en deux temps, peut-être plus sûr, mais qu'il ne recommande pas, M. Monod préfère l'incision verticale à l'incision transversale, recommandée par M. Duplay. La vessie découverte, il faut la ponctionner avant de l'ouvrir pour éviter aux tissus le contact de l'urine souvent altérée qu'elle contient. L'orifice uréthral sera cherché avec un cathéter métallique à grande courbure, qui suivra la face postérieure de la symphyse; on s'assurera avant de pousser, que le bec est bien placé; un doigt rectal vérifiera sa situation. On peut aussi introduire l'index dans la vessie pour déterminer la situation du col. Enfin la sonde à demeure sera placée en ayant soin d'y mettre un fil sortant par la plaie hypogastrique, qui servira à la replacer quand il faudra la changer.

M. Poncet. — *Examen histologique de granulations de la conjonctive; leur microbe.*

M. Poncet a pu faire un examen très complet des granulations conjonctivales sur un œil énucléé dans lequel elles avaient envahi toute l'épaisseur de la cornée, grâce sans doute à une opération d'iridectomie. Il a pu observer et faire représenter pour la première fois le microbe de la conjonctivite granuleuse, qui remplissait toutes les cellules et existait même dans leur intervalle. Ce microbe n'est pas comparable, comme l'a prétendu Satler, à celui de l'uréthrite aiguë, qui est beaucoup plus volumineux et ne se comporte pas de même relativement aux cellules. M. Poncet fait passer des planches reproduisant les préparations microscopiques qu'il a obtenues.

M. Vacher. — *Modification à l'opération de la cataracte.* Rapport de M. Chauvel.

M. Vacher donne la préférence à la méthode du lambeau cornéen, sans iridectomie. Il a remplacé la pince à fixation habituelle par une pince se fermant d'elle-même, petit avantage qui ne compense pas les inconvé-

nients de la pression trop violente qu'elle exerce. Enfin M. Vacher pense, à tort selon M. Chauvel, que le bandeau compressif favorise la hernie de l'iris.

M. Kirmisson. — *Méningocèle sortant par l'extrémité inférieure du canal sacré.*

Une femme de cinquante-trois ans portait depuis sa naissance au niveau de la fesse droite une petite tumeur lobée. Stationnaire jusqu'à quarante-trois ans, elle commença à cette époque à prendre un certain développement qui s'accentua surtout à la ménopause et devint très considérable pendant les derniers mois. Six semaines avant l'entrée de cette femme à l'hopital la tumeur se rompit et donna issue à un liquide limpide, par un orifice qui resta fistuleux trente-six heures. A son entrée, elle portait une tumeur régulièrement sphérique, recouverte par une peau amincie au centre et épaissie à la circonférence. Cette tumeur était fluctuante et irréductible. Aucun symptôme médullaire, aucun trouble de la sensibilité ou de la motilité.

Une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz donna issue au même liquide que précédemment, puis il se fit une nouvelle rupture spontanée.

Il s'agissait évidemment d'une tumeur congénitale développée au niveau de la base du sacrum, mais de nature indéterminée. L'ablation, pratiquée sans difficulté le 28 octobre, montra qu'il existait un pédicule s'enfonçant dans l'extrémité inférieure du canal sacré, du reste bien conformé. Il s'agissait donc d'une méningocèle.

Ce pédicule fut lié, et la cicatrisation se fit rapidement sans aucun incident.

L'examen de la pièce fit reconnaître une vaste poche à paroi fibreuse se continuant par un pédicule étroit et canaliculé avec une petite poche du volume d'un œuf de poule qui répondait au coccyx. Au centre était une petite masse graisseuse lipomateuse.

Les cas de ce genre sont rares, car M. Kirmisson ne connaît qu'un seul exemple antérieur, c'est l'observation de Braune, citée par M. Duplay, de méningocèle se produisant à travers l'extrémité inférieure du canal sacré.

Il aurait été intéressant de préciser davantage les rapports de cette tumeur avec le canal sacré, mais M. Kirmisson n'a pas cru prudent de chercher à introduire un stylet dans le pédicule qu'il a lié. Enfin le liquide qu'il aurait fallu analyser s'est trouvé perdu. On a seulement constaté qu'il contenait un peu d'albumine.

M. Kirmisson fait passer plusieurs dessins représentant la tumeur.

M. Monod. — S'agit-il bien là d'une méningocèle? Je croirais plutôt à une de ces tumeurs congénitales, plus fréquentes qu'on ne le croit, qui se rapprochent des kystes dermoïdes sans en être et proviennent de cellules blastodermiques égarées au milieu des tissus. Cette théorie, que Conheim applique à la pathogénie de toutes les tumeurs, ce qui est sans doute exagéré, me paraît applicable ici.

M. Poncet réclame la priorité de la théorie dite de Conheim pour un professeur de Marseille qui a soutenu dans sa thèse de doctorat ès sciences que les caractères histologiques de toutes les tumeurs de l'homme se retrouvaient dans la série animale dans des tissus normaux. Ce serait une sorte de trace d'atavisme.

M. Pozzi. — *De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de périmétrite suppurée.*

Certaines formes de périmétrite semblent encore au-dessus de l'intervention chirurgicale; je veux parler de ces abcès pelviens chroniques et septiques à issue intermittente vaginale ou rectale, provoquant des orages inflammatoires suivis de rémissions trompeuses. La terminaison habituelle est la guérison avec gêne fonctionnelle persistante et véritable impotence; souvent aussi la mort en est la conséquence.

Dans quelques cas heureux, on peut percevoir la fluctuation et intervenir, mais le plus souvent rien, dans les signes physiques, ne permet de déterminer le moment et le lieu de l'incision. Cela est surtout vrai pour les collections situées très haut et inaccessibles par le vagin ou par le rectum, dans lesquelles le drainage et l'antiseptie seraient en tous cas bien difficiles si l'on arrivait à les ouvrir, non sans danger. C'est pour les cas de ce genre que Lawson Tait a proposé et pratiqué la laparotomie médiane permettant de trouver, d'ouvrir et de drainer l'abcès. Mais son succès constant dans les vingt cas qu'il a publiés n'a pas suffi à faire accepter des praticiens ce procédé un peu effrayant.

Si l'on pouvait arriver à ciel ouvert sur ces collections purulentes sans ouvrir la séreuse péritonéale, ce serait évidemment bien préférable. Or, la voie existe; c'est celle qu'on emploie pour la ligature de l'iliaque externe, et qu'on peut appeler laparotomie sous-péritonéale.

M. Pozzi l'a employée dans le cas suivant.

Obs. — *Abcès pelvien. Fistule vaginale, Hecticité. Laparatomie sous-péritonéale. Evacuation. Guérison.*

Une femme entre à l'hôpital en avril 1884, avec des douleurs abdominales, de la fièvre, et une fistule vaginale donnant lieu à un écoulement intermittent. Le diagnostic porté fut périmétrite, puis pelvipéritonite ouverte dans le vagin. Fistule persistante. Après un an d'améliorations et d'aggravations successives, elle passe dans le service de M. Pozzi le 4 février 1885. L'examen au speculum fait reconnaître une fistule dans le cul-de-sac postérieur, et on sent dans la fosse iliaque une tumeur profonde du volume du poing. Le stylet peut à peine s'engager dans la fistule; les tentatives de dilatation par la laminaire provoquent de la fièvre; et l'état d'hecticité de la malade exige une intervention.

M. Pozzi fit l'incision de la ligature de l'iliaque externe, en recourbant un peu son extrémité externe vers l'ombilic, décolla le péritoine jusqu'aux vaisseaux, qu'il dut dépasser en dedans de deux ou trois travers de doigt avant de tomber sur la tumeur, qu'il sentit rénitente, fluctuante, même en

s'aidant d'un doigt vaginal. Cette tumeur était intra-pelvienne. Après une ponction exploratrice, il y introduisit le gros trocart de Chassaignac, recommandé par M. Trélat, qu'il fit ressortir par le cul-de-sac vaginal et qui lui servit à placer un tube à drainage vagino-iliaque. Lavage à la solution phéniquée forte. Guérison complète en cinq semaines.

Revue au bout de quatorze mois, la malade allait très bien; l'utérus était encore immobilisé, mais on ne sentait plus de tumeur.

Cette laparotomie sous-péritonéale peut encore remplir d'autres indications et s'appliquer notamment aux grosses hématocèles rétro-utérines qu'on doit ouvrir à cause de leur volume surtout et des menaces d'inflammation.

Dans un cas de ce genre, M. Pozzi a évacué par cette voie 500 et quelques grammes de caillots et autant de liquide. La malade a très bien guéri. Elle a été revue un an après et présentée à la Société.

Cette voie paraît préférable à la laparotomie intra-péritonéale, faite dans les mêmes conditions par MM. Lawson Tait et Prengrueber, qui a l'inconvénient de faire communiquer avec le péritoine un foyer qui peut devenir septique.

Enfin, la laparotomie sous-péritonéale peut encore être utilisée à titre d'opération exploratrice pour certaines tumeurs inflammatoires solides ou dont la suppuration est douteuse. M. Pozzi l'a pratiquée trois fois dans ces conditions.

I. Malade présentant des signes d'inflammation péri-utérine et de la fièvre le soir (38° environ). Depuis très longtemps on sent en dedans du détroit supérieur une induration très limitée, sans fluctuation ni fistule. Enhardi par les opérations précédentes, M. Pozzi fait la laparotomie sous-péritonéale et arrive, en dedans des vaisseaux, sur des ganglions indurés et volumineux. Il en enlève 3, qu'il présente à la Société, et n'ose aborder le quatrième, situé juste au-dessus du cul-de-sac vaginal, craignant une lésion vasculaire importante. Drainage, lavage, cicatrisation en huit jours. Cette malade, soulagée, mais non absolument guérie, a été perdue de vue.

II. Corps fibreux. Périmétrite enclavant l'utérus. Douleurs. Incision exploratrice par la même voie que plus haut, qui ne mène sur rien. Guérison de la plaie opératoire sans accident.

III. Enclavement de l'utérus. Fistule rectale. Induration rétro-utérine sans bosselure; 40° tous les soirs. M. Pozzi, soupçonnant un abcès pelvien sans pouvoir le sentir, incise la région iliaque et tombe sur une masse dure rétro-utérine, nullement fluctuante, au niveau de laquelle il déchire deux fois le péritoine en le décollant. Deux points de suture au catgut sur chaque déchirure. La malaxation de la tumeur rétro-utérine détermine une évacuation considérable de pus par la fistule rectale. L'opération n'est pas poussée plus loin. Cependant la fièvre n'a plus reparu depuis et la malade, quoique très faible, paraît en voie de guérison. L'incision a été cicatrisée très rapidement.

En résumé, M. Pozzi a fait cinq fois la laparatomie sous-péritonéale

sans le moindre accident, ce qui permet de la préconiser comme opération exploratrice.

M. Trélat. Pour l'hématocèle, l'incision iliaque me paraît inutile, car dans les deux cas où j'ai dû inciser des hématocèles à cause de leur volume l'incision vaginale a permis la guérison rapide dans un cas, plus lente dans l'autre, à cause de la chute du drain et d'une antiseptie imparfaite.

Quant aux abcès pelviens, j'en ai traité un moi-même par ce procédé, mais j'incisai en dedans de l'artère épigastrique.

La voie latéro-pariétale, d'une utilité douteuse pour l'hématocèle, est donc absolument bonne pour certains abcès pelviens dont elle permet la guérison rapide au lieu de la mort possible, et, en tous cas, de plusieurs mois de maladie. Quant aux tumeurs d'un diagnostic douteux on ne peut formuler de règle à cet égard, c'est une affaire d'appréciation personnelle dans chaque cas : la science permet et l'art décide.

M. Bouilly. Les connexions pelviennes profondes de ces collections sont toujours d'une détermination difficile, et l'on peut tomber à l'improviste sur un foyer de pelvi-péritonite et être obligé par conséquent d'ouvrir le péritoine. J'ai fait une fois cette opération.

Obs. — *Périmétrite, Abcès iliaque. Fistule rectale. Incision iliaque. Drainage. Guérison.*

Je fus consulté par une dame qui à la suite d'une périmétrite avait depuis cinq ans un abcès iliaque qui se vidait d'une façon intermittente par une fistule rectale. L'état général était resté bon, mais tous les deux mois environ, apparaissaient des accidents de rétention terminés par une nouvelle évacuation rectale. Le toucher rectal ne permettait pas d'arriver jusqu'à la fistule et on ne sentait rien dans la fosse iliaque au moment de mon premier examen, peu après une crise. Quand la poche se fut remplie, je pus sentir de la rénitence et une tumeur profonde iliaque. Je me décidai à intervenir par la fosse iliaque, pensant décoller le péritoine; mais je tombai sur des tissus indurés et lardacés impossibles à reconnaître, et j'arrivai à petits coups sur une collection peu étendue, contenant environ une cuillerée à bouche de pus, et à parois presque muqueuses, comme les vieux trajets. Je grattai ces parois légèrement, et, sans m'occuper de la fistule rectale, je fis un lavage et mis un drain debout. Les suites furent d'une simplicité extrême : la suppuration se tarit instantanément, et la guérison était complète au bout de vingt-cinq jours. La fistule rectale n'a jamais reparu.

M. Lucas-Championnière. La méthode que préconise M. Pozzi n'est pas nouvelle; mais elle est bonne pour les abcès, et je l'ai employée avec succès dans le cas suivant :

Obs. — *Fièvre puerpérale. Abcès pelvien profond. État désespéré. Incision iliaque. Guérison.*

Je fus appelé le dix-neuvième jour de ses couches auprès d'une jeune femme agonisante, atteinte d'intoxication puerpérale avec vomissements continuels. Je trouvai un peu d'empâtement au fond du cul-de-sac latéral droit, annonçant une collection inaccessible par cette voie : je pensai

alors à la voie iliaque et me décidai à l'employer. L'incision et la recherche furent si laborieuses que le médecin qui m'aidait voulut abandonner l'opération; je trouvai cependant au delà des vaisseaux un ganglion suppuré du volume d'un œuf de pigeon qui donna une cuillerée à dessert de pus. Drainage. Lavage à l'eau phéniquée forte. Les vomissements cessèrent dès ce moment, et la malade finit par guérir de sa fièvre puerpérale.

Pour les hématocèles, la voie iliaque est pour moi une mauvaise voie, sauf cas exceptionnels; il faut arriver sur la poche par une large voie, à cause des hémorrhagies possibles. Ces tumeurs sont d'ailleurs assez mal connues. Elles peuvent être sus ou sous-péritonéales, comme j'en ai vu un cas.

M. Pozzi. Je n'ai trouvé qu'un seul document écrit sur ce sujet, c'est, dans le traité d'Hégar et Kaltenbach, une allusion à une communication orale d'Hégar à un congrès.

Au point de vue chirurgical la situation de l'abcès dans le péritoine ou en dehors de lui importe peu ; on arrive toujours dans une cavité séparée de la grande cavité péritonéale.

Quant au traitement de l'hématocèle l'incision iliaque me paraît préférable au simple drain vaginal, qui est difficile à maintenir et expose à la septicité. En outre la première permet d'enlever directement presque tous les caillots.

M. Trélat. La septicité n'est plus à craindre aujourd'hui après l'incision vaginale si l'on prend les précautions suffisantes et les vieilles statistiques n'ont plus de valeur. Quand on met un tube suffisamment rigide, gros comme le doigt, bien fixé, il n'y a aucun danger.

Maurice Hache.

BIBLIOGRAPHIE

Études sur la résection et la suture de l'intestin, par le Dr **Paul Reichel**, à Breslau. (*Deutsche Zeit f. chir.*)

De ce travail très riche en observations, nous empruntons la statistique suivante. Sont connus dans la littérature :

1° Trente-sept cas de résections circulaires de l'intestin, suivies de suture, pour remédier à un anus contre nature; sur les trente-sept opérations on compte vingt et une guérisons, deux fistules stercorales permanentes, quatorze cas mortels, dont une péritonite; — 2° Cinquante-six opérations, pour hernies gangréneuses, vingt-quatre guérisons, trois fistules. vingt-neuf cas mortels; — 3° Dix résections pour extirpation de tumeurs malignes, avec cinq guérisons; — 4° Huit résections pour occlusions intestinales, avec deux guérisons; — 5° Dix résections pour lésions traumatiques de l'intestin, avec six guérisons ;

En tout, sur cent vingt et une résections suivies de suture, — cinquante-huit cas mortels, cinq fistules persistantes; vingt-sept fois sur cinquante-huit la mort est venue à la suite de péritonite infectieuse, causée dans la plupart des cas par l'écoulement de matières stercorales dans la cavité abdominale pendant l'opération, pendant la suture particulièrement. En supposant même que l'occlusion eût été suffisamment bien faite, on opère toujours dans des conditions d'antisepsie tout à fait insuffisantes, attendu que le canal alimentaire ne peut être vidé et lavé dans les conditions où on se trouve. C'est bien différent dans le cas où on a affaire à un anus contre nature; le canal intestinal peut être parfaitement vidé et désinfecté. En effet sur trente-sept opérations pour anus contre nature (quatorze cas mortels) il n'y a qu'une péritonite. L'auteur conseille donc dans les cas où on n'est pas en présence d'un intestin en bonnes conditions, d'établir un anus contre nature en fixant les deux bouts de l'intestin à la paroi abdominale, après résection de l'anse malade. L'auteur fait encore cette remarque, que la résection avec suture immédiate est une opération dangereuse par sa longue durée, et il arrive à ces conclusions :

1° La suture ne doit être pratiquée que sur un intestin sain et vidé de son contenu. — 2° Par conséquent dans les cas de hernies gangréneuses, de tumeurs, d'occlusions intestinales, la résection avec suture immédiate est contre-indiquée. Il y a lieu d'établir un anus contre nature, qui sera fermé par suture secondairement. — 3° Pendant la suture de l'intestin la cavité abdominale doit être close par une suture provisoire, afin d'éviter le refroidissement, l'écoulement de matières stercorales dans l'abdomen et de faciliter l'occlusion des deux bouts de l'intestin. — 4° L'anse suturée est réduite complètement, ce qui est suivi de la suture définitive de la plaie abdominale. Tout drainage, toute fixation de l'anse sont inutiles et doivent être rejetés.

M. Wilbouchewitch.

Ablation de la moelle des os longs, spécialement dans l'ostéo-myélite, avec application de sublimé et d'iodoforme, par le Dr **Keetley** de Londres, chirurgien de l'hôp. de l'Ouest (in *Annals of Surgery*, 1885, London, vol. I, n° 1, page 1).

1er *cas.* — Garçon de quinze ans. Deux trajets fistuleux à la cuisse droite qui est gonflée et douloureuse; mouvements de la hanche très limités, douleur au genou; anesthésie à l'éther; craquements au niveau de la hanche dans les mouvements forcés; la jointure est ouverte par derrière : il s'en écoule du pus; la tête du fémur est dépouillée de cartilage : grattage avec la curette de Volkmann. Pendant les manœuvres, cependant très douces, le fémur se brise vers sa partie moyenne. Incision longitudinale sur le côté externe de la cuisse; mise à nu de l'os : la cavité médullaire est remplie d'une matière noirâtre et granuleuse, on l'enlève par le grattage sur toute la longueur de l'os, d'une épiphyse à l'autre; puis on injecte une solution de sublimé au 1/1000e, puis une solution concentrée d'éther iodoformé. — Le malade meurt quelque temps après, de méningite tuberculeuse. — A l'autopsie, pas de nécrose; cal osseux; commencement d'ankylose de la hanche.

2e *cas.* Vingt ans. Abcès de la tête du tibia, ayant envahi le genou; ostéo-myélite de la partie inférieure du fémur. Résection du genou; — la cavité médullaire est pleine de pus. — Même pratique que ci-dessus, grattage de la moitié inférieure de l'os. Sublimé, éther iodoformé. Trépanation de la face externe, entre le grand trochanter et le genou, pour installer un drain. Au 15e jour, hémorrhagie secondaire : amputation et transfusion du sang. — Le malade revint à la vie.

3e *cas.* — Dix-neuf ans. Quelques années avant, amputation de Syme; il reste des trajets fistuleux. — Extrémité du tibia rugueuse, ramollie, privée de périoste. Amputation par la méthode de Neuber, adoptée par Esmarch; 12 centimètres de tibia et de péroné sont enlevés, et les cavités médullaires curées jusqu'à l'épiphyse inférieure. Lavage au bichlorure.

La méthode a été appliquée par divers chirurgiens : Bleckwenn pour une ostéo-myélite de l'humérus; Stoll, qui, pour de l'ostéomyélite suppurée, a pratiqué l'amputation des os malades, et a rempli leur cavité d'iodoforme en poudre, évitant ainsi la désarticulation au-dessus. Les cas de Stoll sont au nombre de 6. Pétrowski l'a appliquée huit fois : il la conseille même dans les plaies par armes à feu, comme moyen préventif de l'ostéomyélite. — Le grand avantage de cette pratique serait, en effet, d'éviter la désarticulation.

En face des dangers que peut présenter l'iodoforme, dangers signalés par Schede, il faut éviter d'en bourrer la cavité médullaire : les observations ci-dessus montrent qu'il n'est pas utile d'en user si largement.

Enfin, en réponse aux craintes que peut faire naître l'absence de moelle pour la nutrition de l'os, les expériences de Maas sur les animaux et notre première observation prouvent que celle-ci n'est pas nécessaire à la réunion des fractures. — On pourrait même, dans le cas où une ouverture pratiquée sur une des faces de l'os ne paraîtrait pas suffisante, diviser

celui-ci dans toute sa hauteur, et compter encore sur une réunion complète et prompte. Dr LAURAND.

DE LA SUTURE DES NERFS A DISTANCE, par **Assaky**. Asselin et Houzeau. Paris, 1886.

L'intéressant ouvrage de M. Assaky s'appuie sur des expériences personnelles de physiologie et de pathologie expérimentales, dont il expose avec assez de détails les résultats et le *modus faciendi* pour qu'on puisse en contrôler l'interprétation.

La première partie est consacrée à l'étude de l'élasticité des cordons nerveux des membres.

Les nerfs sont dans l'organisme dans un état de tension élastique semblable à celui des artères, mais moins marqué. Leur élasticité est parfaite, mais sa limite est rapidement atteinte et alors, pour des tractions croissantes, la longueur atteinte par le nerf reste stationnaire ; dans une troisième période enfin, le nerf allongé ne reprend plus ses dimensions premières, sans doute à cause de ruptures partielles.

Les agents de l'élasticité des nerfs sont les réseaux élastiques de la gaine lamelleuse (névrilème-périnèvre). Les éléments nerveux mêmes sont disposés de façon à ne pas souffrir de l'allongement du cordon nerveux : sans parler de la myéline qui, fluide pendant la vie et enfermée dans une membrane élastique, ne saurait s'opposer à cet allongement, la gaine de Schwann présente à l'état de relâchement des plis en forme de traits transversaux qui disparaissent à l'état d'extension parfaite. Quant au cylindre axe, son aspect dans les nerfs dégénérés où il est segmenté, montre son élasticité ; peut-être, les stries transversales de Fromann correspondent-elles à un fin plissement transversal analogue à celui de la gaine de Schwann.

La seconde partie est consacrée à l'étude de la suture nerveuse à distance, après un rapide aperçu des conditions générales de la régénération nerveuse. La suture nerveuse à distance consiste à rapprocher les extrémités d'un nerf qui a subi une perte de substance, trop grande pour obtenir le contact des bouts, en mettant en jeu son élasticité, sans traction exagérée, et à maintenir ce rapprochement par trois ou quatre anses de catgut qui traversent chacune de ces extrémités. Ce catgut, qui peut être remplacé par toute autre substance animale aseptique, sert de conducteur aux fibres nerveuses nées du bout supérieur et hâte ainsi la régénération du nerf dont la cicatrice est en outre plus riche en fibres nerveuses que lorsqu'on abandonne la guérison aux seuls soins de la nature. Enfin, la cicatrice nerveuse est d'autant plus volumineuse qu'on multiplie les anses de catgut. MAURICE HACHE.

Le Propriétaire-gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

BOSTON MEDICAL
SEP 21 1886
LIBRARY ASS'N.

DES NOUVELLES MÉTHODES DE TRAITEMENT

DES

KYSTES HYDATIQUES DU FOIE

Par le Docteur A. POULET,
Professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Il y a dix ans, à peine, la question du traitement des kystes hydatiques du foie semblait définitivement résolue; la méthode des ponctions multiples, essayée par Jobert de Lamballe, patronnée plus tard par Moissenet et d'autres, jouissait d'une faveur à peu près générale depuis la vulgarisation des ponctions aspiratrices par Dieulafoy. Les vieux procédés classiques, l'ouverture par les caustiques de Récamier, l'incision en deux temps de Bégin, perdaient de leur crédit lorsque l'introduction de la méthode antiseptique dans la pratique rappela l'attention sur le traitement chirurgical de cette affection.

Comme les autres viscères abdominaux, le foie devait bénéficier des progrès accomplis; l'antisepsie a permis de laisser de côté cette crainte classique du péritoine, si enracinée dans les générations médicales qui nous précèdent; elle a fourni les moyens de réaliser avec succès les hardiesses à peine excusables de nos aînés. L'entrée de l'air dans la poche kystique, redoutée naguère, la putridité des membranes et des liquides, la septicémie sous ses diverses formes ont cessé d'arrêter le chirurgien, qui connaît les moyens de les prévenir.

Notre but est donc d'exposer les tentatives qui ont été faites en France et à l'étranger pour traiter d'une façon radicale les kystes hydatiques du foie, en insistant spécialement sur les procédés opératoires nouveaux. Aujourd'hui, les moyens de traitement préconisés tour à tour sont nombreux; mais ils peuvent se ranger dans un certain nombre de groupes.

Les uns se proposent d'amener la mort de l'hydatide en crevant sa vésicule ou en lui enlevant une petite partie de l'eau qu'elle contient. A cette catégorie appartiennent la *ponction simple* avec un fin

trocart, l'*acupuncture* de Trousseau et même l'*électrolyse*. C'est encore au même ordre de moyens qu'il convient de rapporter les ponctions avec évacuation partielle. Borgherini pense qu'il suffit de retirer 2 à 6 grammes de liquide avec la seringue de Pravaz. Suivant les partisans de cette thérapeutique, l'hydatide crevée meurt, et ses produits nécrobiotiques se résorbent peu à peu. On sait aujourd'hui que cette opinion repose sur des faits incontestables, mais qui, à notre avis, n'en restent pas moins des exceptions.

Dans un second groupe nous rangerons les procédés qui se proposent d'atteindre le même but, la guérison par la mort des acéphalocystes, en les privant autant que possible du liquide nécessaire à leur existence; citons parmi eux les ponctions avec des trocarts divers et l'évacuation plus ou moins complète du contenu, les *ponctions multipliées successives* et enfin les *ponctions aspiratrices* que l'on pratique avec persévérance, quand bien même le liquide est devenu purulent. Murchison, Dieulafoy, Jaccoud se sont hautement déclarés en faveur de cette manière de faire et ils épuisent autant que possible à chaque ponction le contenu du kyste.

J'appellerais volontiers ces méthodes *médicales*, par opposition à celles dont il me reste à parler et qui sont plus directement du ressort de la chirurgie. Il ne rentre pas dans mon plan de discuter la valeur des procédés; tous comptent des succès et des insuccès, et l'on peut même admettre sans témérité que la statistique de Harley ne serait plus aussi néfaste aujourd'hui. D'ailleurs, il est des circonstances où le praticien n'a pas le loisir de compter sur l'atrophie du kyste, sur la résorption des débris vésiculaires, et tous les malades ne supporteraient pas trois cents ponctions aussi indifféremment que l'opérée de M. Dieulafoy. Dans les cas de nécessité il faut agir promptement; la préférence revient de droit aux procédés chirurgicaux, et le jour où ils auront fait leurs preuves, où leur innocuité sera proclamée, ils pourront lutter avantageusement dans les cas simples avec les méthodes médicales.

Le traitement chirurgical se propose : 1° D'évacuer le contenu du kyste, liquide et membranes, à travers la paroi abdominale; 2° de faciliter la détersion, le bourgeonnement, la cicatrisation de la cavité et de la fistule qui y donne accès.

Si ces deux indications paraissent simples, il s'en faut que leur réalisation soit facile ou ait semblé telle. Rien de plus rationnel que d'inciser la paroi du kyste pour le vider, mais à la condition que le contenu ne pénétrera pas dans la cavité péritonéale, qui forme un véritable fossé entre la paroi abdominale et la cavité kystique. Aussi la plupart des auteurs, depuis Récamier jusqu'à nos jours, ont-ils

cherché à supprimer le danger, à tourner l'obstacle en provoquant par des agents irritants l'adhérence des deux feuillets du péritoine au niveau du kyste.

Guidé par la pratique de Graves pour les abcès du foie, Récamier imagina, vers 1825, le procédé qui porte son nom et qui consiste à faire des applications successives de pâte caustique jusqu'au kyste afin de provoquer des adhérences péritonéales. Récamier n'a pas publié un mémoire doctrinal sur ce sujet, mais sa pratique a été consignée dans la *Revue médicale française et étrangère* de 1825. En relisant les faits publiés, il est aisé de voir que Récamier est également l'inventeur de l'incision en deux temps que Bégin préconisera quelques années plus tard sans l'attribuer à son véritable auteur; aujourd'hui, cette opération, remise en honneur par Volkmann, porte le nom de ce chirurgien. Le principe de ce procédé est facile à comprendre; dans un premier temps, on incise les parties molles et le feuillet externe du péritoine et l'on s'arrête en appliquant un pansement antiseptique convenable; puis au bout de quelques jours, lorsque l'on juge les adhérences suffisamment établies, on incise sans crainte le kyste lui-même.

Dès 1825, Récamier appliqua ce procédé à un kyste hydatique suppuré; l'aggravation des accidents l'obligea à pratiquer le second temps deux jours après l'incision des parois, et le malade succomba. Néanmoins Récamier avait parfaitement exposé le principe de ce procédé; le lecteur en jugera par le passage suivant : « En faisant cette opération en deux temps, M. Récamier voulait déterminer d'abord l'adhérence du foie avec les parois abdominales et ne pénétrer ensuite dans cet organe qu'après avoir complètement isolé le foyer de la cavité péritonéale. » (*Rev. méd. fr. et étrangère*, 1825, t. VI.)

En 1830, Bégin [1] rejette les caustiques pour accorder la préférence à cette incision en deux temps, et l'on trouve dans son mémoire mention de succès obtenus. Ajoutons que le chirurgien du Val-de-Grâce incisait le feuillet péritonéal et non pas jusqu'au feuillet péritonéal exclusivement, comme on l'a souvent écrit à tort.

Les deux procédés de Récamier ont eu une fortune bien différente. La méthode des caustiques, mal accueillie à ses débuts, n'en resta pas moins classique et elle a été appliquée un grand nombre de fois; encore aujourd'hui elle compte des partisans, mais ils deviennent de plus en plus rares. Au contraire, l'incision en deux temps, malgré le plaidoyer de Bégin, fut peu à peu délaissée; elle paraissait trop dangereuse à une époque où l'antisepsie n'existait pas. On éprouve

1. *Journal hebdomadaire*, t. I.

même quelque surprise en voyant l'opéré de Bégin guérir, alors qu'on avait appliqué une compresse enduite de cérat au fond d'une plaie qui intéressait le péritoine. A côté des succès obtenus par Russell (*Arch. gén. de Méd.*, 1838), Jarjavay (*Gaz. des Hôp.*, 1858, nos 89 et 90), de Ried et Brehme (*Deutsche Klin.*, 1857), il faut enregistrer les insuccès de Ruysch, de Récamier, de Reyher et Velpeau, de Panaroli, etc.

Grâce à la méthode antiseptique, l'incision en deux temps a été tirée de l'oubli et préconisée en Allemagne par Volkmann; déjà en 1877 (VIe *Congrès des chirurgiens allemands*), Ranke apportait deux succès dus à cette méthode. Voici en substance comment on la pratique :

Premier temps. Incision de 0 m. 08, parallèle aux fausses côtes, intéressant toutes les parties molles jusqu'au péritoine. Lorsque la plaie est exsangue, on ouvre le feuillet péritonéal dans toute la longueur de l'incision, puis on bourre la plaie de gaze antiseptique.

Second temps. Au bout de huit à neuf jours, lorsque les bords de la plaie sont suffisamment adhérents à la paroi kystique, on incise la poche, on évacue le contenu; la cavité lavée avec la solution d'acide salicylique, le chirurgien place un gros drain dans la cavité et applique un pansement antiseptique.

Le puissant patronage de Volkmann a rendu l'incision en deux temps classique en Allemagne, et Kœnig (*Lehrbuch d. speciell. Chir.*, 1885, t. II, p. 181), Lihotzky (*Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. XXIII, p. 114) la considèrent comme le meilleur traitement. Ainsi la méthode des caustiques et l'incision en deux temps ont eu un sort absolument inverse.

Mais ce ne sont pas là les seuls moyens imaginés par les chirurgiens pour ouvrir avec sécurité la poche hydatique et évacuer son contenu. Il est une autre méthode, celle de la *grosse canule à demeure*, qui compte nombre de défenseurs; elle-même a servi de point de départ à d'autres procédés, tels que la *double ponction* ou *méthode de Simon*, les canules à demeure multiples de Hirschberger, etc. Nous allons passer rapidement en revue leurs principes et leur histoire.

C'est à Boinet que revient l'idée de ponctionner les kystes hydatiques avec un gros trocart de 0 m. 01 à 0 m. 015 de diamètre, et de lui substituer, au bout d'un temps plus ou moins long, une sonde en gomme ou un gros tube de caoutchouc. Ce procédé permet dans une certaine mesure d'éviter la pénétration du liquide du kyste dans le péritoine, facilite l'évacuation du contenu, et surtout des vésicules. Au bout d'un temps suffisamment long, qui ne doit pas être inférieur

à huit ou dix jours, on peut faire la substitution d'un drain à la canule (Verneuil), comme nous l'indiquions plus haut. Roger (du Havre) préfère laisser la canule du trocart en place pendant plus longtemps, jusqu'à ce qu'elle glisse aisément.

Malgré ses avantages, la canule à demeure exige un temps fort long pour la cure des kystes, et les hydatides sortent mal si la membrane est épaisse ou volumineuse. Blachez (*Gaz. hebd.*, 1868, p. 471) signalait déjà ces inconvénients il y a dix-huit ans, et il avait émis l'idée que des ouvertures multiples seraient préférables. Il accordait la préférence aux caustiques pour faire ces ouvertures « qui faciliteraient beaucoup l'introduction des drains, le passage des injections détersives, l'écoulement du liquide kystique et qui, s'il en était besoin, seraient facilement réunies par une incision allant de l'une à l'autre. » Or, si l'on excepte la manière de faire les ouvertures, il n'y a pas autre chose dans la *méthode de Simon* ou de la *double ponction* exposée par Neisser (*Die Echinococcen Krankheit*, 1877), et dont voici le résumé :

Deux trocarts sont enfoncés à trois centimètres l'un de l'autre dans la partie la plus saillante de la tumeur; on laisse écouler une partie du liquide par les deux canules, puis on les fixe à l'aide d'un pansement protecteur en ayant soin de les fermer. Pendant les premiers jours le malade doit garder le repos au lit. Au bout de deux ou trois jours on laisse écouler de nouveau une certaine quantité de liquide, de sorte qu'on peut s'assurer s'il est limpide ou purulent. On répète la même manœuvre jusqu'à ce que le contenu soit devenu purulent, et c'est à ce moment que l'on peut inciser le pont de parties molles qui sépare les trocarts afin d'ouvrir la poche et de la vider. A moins d'accidents qui forcent à intervenir plus tôt, l'incision ne doit être pratiquée qu'au bout de quelques semaines.

Ce procédé a déjà été modifié de diverses façons. En 1877, au VIe congrès allemand, Hirschberg préférait des ponctions multiples sur une même ligne ou disséminées afin d'obtenir plus sûrement des adhérences, et Küster conseillait d'employer la ligature élastique pour obtenir la section du pont intermédiaire aux deux canules. Il est difficile de se prononcer sur les avantages de cette opération; faute de statistiques, on se trouve réduit à une appréciation personnelle et ce n'est pas à la méthode de Simon que nous accorderions la préférence.

Ainsi, depuis Récamier, tous les chirurgiens partisans de l'incision et de l'évacuation se préoccupent avant tout du péritoine, s'ingénient pour provoquer les adhérences de la paroi au kyste. Jusqu'à ces dernières années cette conduite semblait légitime, car pour toute

la chirurgie abdominale, la crainte du péritoine était le commencement de la sagesse; mais des milliers de faits ont surabondamment démontré qu'en prenant les précautions convenables il était permis d'ouvrir le péritoine, de le suturer, d'extirper les tumeurs sans trop exposer la vie des malades. Il s'opère maintenant une réaction louable, fertile en conséquences heureuses contre le préjugé ancien. Il a suffi d'opérer les kystes hydatiques du foie comme les kystes ovariens adhérents ou compliqués pour obtenir d'excellents résultats. Au lieu de faire l'opération en deux temps, comme Récamier, Bégin, Volkmann, on la pratique en un seul temps; telle a été la conduite suivie à l'étranger par Lindemann, Sänger, Landau, von Puky, Lawson Tait, etc., et plus récemment en France par F. Terrier [1], Richelot, Lucas Championnière, Monod, Reclus Segond, etc., et par nous dans un cas qui sera rapporté plus loin.

Le principe de l'incision en un seul temps est facile à saisir. Les plaies simples du péritoine n'ont pas la gravité que leur attribuaient nos aînés; il suffit de l'inciser, de vider le kyste avec précaution par ponctions, de suturer ses bords après l'avoir ouvert aux bords de la plaie pour éviter les accidents. Chaque opérateur s'est attaché à perfectionner les moyens d'évacuer le contenu sans en faire pénétrer dans le péritoine, à bien assurer l'occlusion hermétique de la cavité péritonale par une suture convenable de la corolle kystique.

Dans le procédé de Lindemann, imaginé à peu près simultanément par Sänger, on incise les parties molles jusqu'au kyste en comprenant le feuillet pariétal du péritoine; les bords de la séreuse sont suturés à la peau avec des fils de catgut. Dans un second temps, le chirurgien fixe la poche kystique à la paroi, et, à cet effet, Lindemann enfonce d'un angle de la plaie à l'autre et parallèlement à son grand axe deux fils de catgut destinés à appliquer la paroi kystique contre les lèvres de l'incision. Le kyste peut alors être incisé entre ces fils convenablement tendus; lorsque le contenu a été vidé on achève l'opération en suturant les bords ectropionnés du kyste aux bords de la peau (Kirchner, *Inaug. Diss.*, *Berlin*, 1879). Ce procédé prête assurément à la critique parce qu'il ne permet pas de vider en toute sécurité le contenu du kyste.

Landau (*Berlin. Klin. Wochens.*, nos 7 et 8, 1880, et IXe congrès, 1882, *Deutsche Gesellsch. f. Chir.*) a proposé des modifications assez importantes qui lui ont donné des succès. Après avoir fendu la peau, les muscles et le feuillet pariétal du péritoine avec toutes les précautions antiseptiques, ce chirurgien passe à travers les lèvres de la

1. F. Terrier a fait en outre l'*ablation* du kyste (*Note de la Rédaction*).

plaie, au niveau de chaque angle, un fil résistant qui comprend dans son anse la paroi du kyste. Ces deux fils sont destinés à appliquer le kyste contre la paroi abdominale; mais au lieu d'être placés parallèlement au grand axe comme dans le procédé de Lindemann, les fils sont perpendiculaires. A l'aide d'une ponction aspiratrice l'opérateur retire une certaine quantité de liquide, ce qui permet d'attirer au dehors la paroi du kyste relâchée et de l'ouvrir à l'extérieur sans aucun inconvénient pour le péritoine, de le vider par déclivité ou à l'aide d'éponges. Cela fait, on excise autant que possible les bords de la poche avant de les suturer à la paroi abdominale. De cette façon, Landau n'a qu'un plan de sutures, tandis que Lindemann en a deux.

J'ai eu l'occasion d'appliquer au traitement d'un kyste hydatique du lobe gauche du foie un procédé qui se rapproche beaucoup des deux précédents. Comme Lindemann, j'ai suturé le feuillet pariétal du péritoine à la peau; puis, après avoir relâché la paroi kystique par une ponction aspiratrice, je l'ai fixée aux deux angles de la plaie par deux anses de crin de Florence à la façon de Landau. Des pinces de Museux ont permis d'attirer la paroi du kyste en dehors, d'en exciser une partie et de suturer ses bords ectropionnés à la plaie cutanée.

Obs. I. — *Kyste hydatique de la face antérieure du foie. Laparotomie et ouverture du kyste en seul temps. Excision d'une portion de la poche. Guérison.*

F... 32 ans, garde républicain, entré à l'hôpital du Val-de-Grâce le 23 novembre 1885, dans le service de M. le professeur agrégé Vaillard. Cet homme, doué d'une constitution robuste, a commencé à éprouver de la gêne pour boutonner sa tunique; il y a trois mois, il remarqua au niveau des fausses côtes droites la présence d'un gonflement que l'application des révulsifs ne fit pas disparaître. A son entrée, on constate une voussure prononcée de l'hypochondre droit, de forme arrondie, qui soulève les fausses côtes et la paroi abdominale entre le thorax et l'ombilic; le demi-périmètre accusait pour ce côté une augmentation de 2 centimètres. A la palpation, on ne trouve ni bosselures, ni prolongements reliant la tumeur à d'autres organes que le foie avec lequel elle fait corps et dont elle suit les mouvements. On constate de la rénitence sans fluctuation véritable; la pression n'est pas douloureuse, et F... n'a jamais souffert de cette affection. Dès que le malade tousse ou se tient debout, la saillie devient plus apparente. La percussion indique une augmentation de la matité dans le sens vertical.

M. Vaillard fut naturellement amené à soupçonner l'existence d'un kyste hydatique du foie, et c'est pour confirmer ce diagnostic que M. Poulet pratiqua, le 27 novembre, une ponction exploratrice avec l'aiguille la plus fine de l'appareil Dieulafoy. En retirant le trocart, il s'échappe par la canule un jet d'un liquide incolore, limpide; on en recueille 20 grammes environ et on retire la canule avec les précautions ordinaires.

Le malade avait éprouvé une douleur assez vive au moment de la ponction; aussitôt après il ressent une certaine pesanteur d'estomac, et, au bout de dix minutes, une éruption généralisée d'urticaire se produit; elle dura jusqu'au lendemain matin. Pendant toute la journée du 27, la fièvre fut intense et F. eut des vomissements à une heure, à neuf heures du soir et à cinq heures du matin, le 28 novembre. Il accusait des souffrances vives dans toute la région de l'hypochondre droit et dans l'abdomen. — Le soir, temp., 39°,8.

Le 28 au matin, temp., 38°,7; la douleur dans l'hypochondre persiste; léger météorisme; quelques selles diarrhéiques, malgré l'administration d'une potion opiacée. Diète, bouillon, cataplasmes; soir, temp., 39°,5. L'urticaire a disparu.

Le 29, les symptômes généraux commencent à s'amender, mais la région du foie reste douloureuse. Temp., M., 38°4. S., 39°.

Le 30, la fièvre diminue, le ventre devient moins sensible; les jours suivants la tumeur paraît plus volumineuse. Le 4 décembre on reconnut un point pleurétique à la base du poumon droit et un léger épanchement qui céda promptement à un traitement révulsif.

En présence de l'intolérance du péritoine pour les ponctions, M. Poulet pratique, le 12 décembre 1885, l'incision du kyste et l'évacuation en un seul temps par la laparotomie. L'opération fut pratiquée à neuf heures du matin avec le concours de MM. les professeurs Chauvel, Robert, Chavasse, Vaillard et en présence des aides-majors stagiaires.

Après anesthésie et les soins antiseptiques, on pratique une incision de 0m10, parallèle au rebord des fausses côtes droites et passant par le point culminant de la tumeur. Les muscles et les aponévroses furent sectionnés, et l'hémostase assurée par les pinces à forcipressure. Le péritoine, mis à nu, paraît légèrement congestionné; on l'incise à l'aide de ciseaux dans toute la longueur de la plaie. Il fut alors facile d'apercevoir le kyste sans adhérence à la paroi, et qui monte et descend à chaque mouvement respiratoire. Les bords du péritoine pariétal sont suturés à la peau par quelques fils de catgut.

A l'aide d'un trocart de l'appareil Potain, on ponctionne le kyste et l'on aspire une partie de son contenu, environ trois quarts de litre; le liquide est resté limpide comme à la première ponction. A mesure que la distension de la poche diminue, la paroi est attirée au dehors à l'aide de pinces de Museux; deux crins de Florence sont passés à travers les parois abdominales et celles du kyste, perpendiculairement au grand axe de la plaie et près des angles de celle-ci. Ils sont destinés à fixer la poche à la paroi. On put ainsi ouvrir le kyste, vider une partie de son contenu sans crainte de l'épanchement du liquide dans le péritoine garanti par des éponges. En excisant progressivement une partie de la paroi antérieure épaisse d'un demi-centimètre on sutura les bords du kyste aux lèvres de la plaie avec des crins de Florence; deux gros tubes à drainage furent placés dans la cavité qui pouvait contenir deux litres environ; pas d'injections. Pansement à la gaze iodoformée et au coton.

L'opération a été bien supportée; on prescrit trois injections de chlorhydrate de morphine de 0gr,01 dans la journée et de la glace à l'intérieur.

Le soir, un léger bouillon n'est pas toléré par l'estomac; les nausées reparurent à neuf heures du soir et à minuit.

Pas de fièvre. Temp., 37,5. Pouls, 90.

Le 13 décembre, temp., matin, 37°,6. Le malade a un peu dormi. On continue une seule injection de morphine de 0gr01. A partir de ce jour jusqu'à sa guérison l'opéré n'a plus donné un seul instant d'inquiétude; la température n'a jamais atteint 3°,8.

Le 14, on trouve dans le pansement une assez grande quantité de liquide roussâtre mêlé à des débris d'hydatides. L'écoulement roussâtre persiste assez abondant les jours suivants mais sans odeur. Injections phéniquées au centième. Pansement à l'iodoforme; on alimente le malade et les tubes doivent être raccourcis. Le 17, un des tubes est enlevé.

Le 20, le malade se lève, et, le 22, on enlève les sutures, la réunion du kyste à la paroi est complète.

Le 24, la poche du kyste se présente d'elle-même et on la retire facilement dans sa totalité avec des pinces. A partir de ce jour, la suppuration s'établit plus franchement, mais sans odeur. Lavages antiseptiques tous les deux jours.

A partir du 1er janvier 1886, la guérison fait de notables progrès, et, le 6 janvier, le drain est définitivement enlevé. Cependant la plaie resta fistuleuse et la guérison ne fut complète qu'au 1er février, cinquante jours environ après l'opération. F... quitte l'hôpital notablement engraissé; il lui reste une cicatrice un peu déprimée qui surmonte un petit gonflement dû à la saillie du muscle grand droit sectionné. Nous avons revu notre opéré en mai 1885; il n'y a pas de récidive, l'état général est excellent, mais la paroi abdominale, plus faible, proémine un peu au niveau de la cicatrice. Cette saillie parfaitement sonore disparaît par une légère compression.

Si l'incision large des kystes parasitaires du foie n'a été acceptée en France qu'avec une réserve timide, il n'en a pas été de même à l'étranger, particulièrement en Allemagne et en Angleterre. A peine sept ou huit années se sont écoulées depuis que les procédés en un ou en deux temps ont été appliqués, et déjà les questions de priorité surgissent de toutes parts. Sänger conteste à Lindemann le mérite d'avoir fait le premier la laparotomie en un temps; d'autre part les partisans de l'opération en deux temps exaltent sa supériorité sur les procédés de Lindemann. Lihotzky (*Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1885, Bd. XXIII, p. 114) a publié un plaidoyer en faveur de l'opération en deux temps; Schlegtendal lui a répondu en publiant tous les cas opérés par Lindemann [1]. Bien qu'il soit actuellement fort

1. *Archives de Langenbeck*, 1886, Bd. XXXIII, p. 202.

TABLEAU I. — Opérations en deux temps.

Nos	AUTEURS ET BIBLIOGRAPHIE	SIÈGE	DATES DE L'OPÉRATION	RÉSULTATS
1	Trendelenburg (*Mecklenburg Sammel forschung*, herausg. V. Madelung, 1885, n° 101).	Kyste du foie.	—	Guérison.
2	*Id.*, n° 102, 1878.	*Id.*	18 juillet.	Période fistuleuse longue; albuminurie. Mort 1879.
3	*Id.*, n° 104.	*Id.*	—	Guérison.
4	Rudolphi, *Id.*, n° 108.	*Id.*	—	Guérison.
5	Madelung, *Id.*, n° 143.	*Id.*	—	Guérison.
6	Heusner (*Deuts. med. Wochens.*, 1884, n° 49).	Cas compliqué.	—	Guérison.
7	Schmid (*Centr. f. Chir.*, 27 juin 1885).	*Id.*	—	Guérison ou mort de pleurésie au 14e jour.
8	Albert. Lihotzky (*Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, Bd XXII, 1886).	*Id.*	—	Guérison.
9	*Id.*	*Id.*	—	Guérison.
10	*Id.*	*Id.*	—	Guérison.
11	Maydl, *Ibid.*	*Id.*	—	Guérison.
12	Suslin (*Revue des Sc. méd.*, 1886, t. XXVII, p. 674).	Femme, 22 ans, kyste du foie avec perforation du diaphragme et poche pleurale.	—	Guérison rapide.

TABLEAU II. — Opérations en un temps.

1	Lindemann, 1871 (*Schlegtendal* in *Arch. de Langenbeck*, Bd. XXXIII).	Kyste du foie, femme, 36 ans.	8 juillet.	Guérison le 23 septembre.
2	Lindemann, 1878 (in *Ibid.*).	Homme, 20 ans.	19 juin.	Guérison le 20 août.
3	*Id.*	Femme, 24 ans, lobe gauche du foie.	19 août.	Mort de pyémie le 9 nov.; empyème; abcès du foie.
4	*Id.*	Femme, 30 ans.	6 septembre.	Guérison le 17 décembre.
5	*Id.*, 1879.	Garçon, 8 ans.	17 septembre.	Mort le 6 octobre; pleurésie.
6	*Id.*, 1880.	Femme, 28 ans.	1er mars.	Guérison le 19 juin.
7	*Id.*, 1881.	Femme, 30 ans.	16 décembre.	Guérison.
8	*Id.*, 1885.	Femme, 37 ans.	19 mars.	Guérison le 19 mai.
9	*Id.*, 1885, p. 219.	?	—	Guérison.
10	*Id.*	Deux cas de la pratique de Lindemann.	—	Guérison.
11	*Id.*		—	Guérison.
12	Sänger, 1876 (*Berl. Klin. Woch.*, 1877, p. 155).	Homme.	—	Guérison en trois semaines.
13	1879, Landau (*Berlin. Klin. Woch.*, 1880, s. 93).	Fille de 12 ans.	14 septembre.	Guérison le 17 novembre.
14	1882. Leisrink.	Homme de 36 ans, porteur de 2 kystes isolés du foie.	1re opération le 15 octobre.	Guérison en janvier 1883.
15			2e opération le 24 novembre.	
16	1881. Asmuth (*Schlegtendal* in *Arch. de Langenbeck*. Bd XXXIII.	Femme, 35 ans.	31 mars.	Guérison.

Nos	AUTEURS ET BIBLIOGRAPHIE	SIÈGE	DATE DE L'OPÉRATION	RÉSULTATS
17	1883. Vogt-Wisniewski, *Id.*	Femme, 25 ans.	13 juin.	Guérison.
18	1882. Madelung, *Id.*	Homme. 35 ans, kyste du foie adhérent à l'intestin.	22 novembre.	Mort au 2e jour; collapsus sans péritonite.
19	1883. Grunberg, *Id.*	Homme, 32 ans.	2 novembre.	Guérison.
20	1883. Knowsley Thornton (*Cent. f. Chir.*, 1883, p. 359).	Femme, 22 ans, kyste très étendu.	—	Mort en 31 heures de septicémie.
21	1883. *Id.*	Femme, 41 ans.	—	Guérison en 4 semaines.
22	Kuster (XIe Congrès de Chirurgie allemand, 1882).	—	—	Guérison.
23	1883. Oliver (*The Lancet*, 1er septembre 1883).	—	—	Guérison.
24	1884. V. Puky (*Arch. de Langenbeck*, Bd. XXXI, p. 101, 1884).	—	—	Guérison.
25	1885. Heusner (*Deutsche med. Wochens.*, 1884, no 49).	—	Opération avec résection de côtes.	Guérison.
26	1885. Schmid (*Centr. f. Chirurgie*, 27 juin 1885).	—	—	Guérison ? Douteux.
27	1885. Kusmin (*St-Petersburg med. Woch.*, 1885, et *The Lancet*, 1885, t. II, p. 78).	Femme, le kyste avait perforé la veine cave.	—	Mort par chloroforme pendant l'opération.
28	1885. Schede (*Mecklemb. Sammelforschung*, herang. g. V. Madelung).	—	Avec résection de côte.	Guérison.
29	Madelung, *Id.*, no 130.	—	Avec résection de côtes.	Au début, marche favorable; mort après 6 semaines d'hémorragie par ulcère duodénal.
30	Marung, *Id.*	—	—	Guérison.
31	1885. Terrier (*Bull. de la Soc. de Chirurgie*, 1885).	Femme, 19 ans, kyste de la face infér. du foie.	Extirpation de la poche, incision médiane.	Guérison en 4 mois.
32	1885. Monod, *Idem*, 1885.	Femme.	—	Guérison; fistule persistante.
33	1885. Richelot, *Id.*	Homme.	Incision sur la ligne blanche	Guérison; fistule; mort ultérieure après une 2e opération.
34	Lucas-Championnière, *Id.*	Bord antérieur du foie.	—	Guérison.
35	1885. Terrier, *Idem*, 1886.	Femme, face inférieure du foie	Extirpation.	Guérison en 2 mois.
36	1885. Poulet (*Bull. de la Soc. de Chirurgie*, 1886).	Homme, kyste de la face antérieure.	Incision parallèle aux fausses côtes.	Guérison en 50 jours (affaiblissement de la paroi abdominale).
37	Segond Reclus (*Gaz. hebdom.*, 1886).	Jeune homme, kyste intra-hépatique.	Incision parallèle aux fausses côtes.	Guérison lente; persistance d'une fistule.
38	Reclus et Fereol, *Id.*, et *Soc. de Chirurgie*, 1886.	Homme, kyste du foie suppuré.	Incis. de 0m20 parallèle aux fausses côtes.	Guérison en 96 jours; fistulette.
39	Harrison Cripps (*Clinical Society of London*, *The Lancet*, 1886, 8 mars, p. 379).	Foie.	Laparotomie. Extirpation totale de 2 larges kystes.	Guérison.

difficile de se prononcer sur la valeur de deux opérations encore peu vulgarisées, nous devons reconnaître que la majorité des chirurgiens ont accordé leur préférence au procédé en un seul temps. En France et en Angleterre il a été presque exclusivement employé. Malheureusement la plupart des observations ne sont pas encore publiées avec des détails assez complets pour servir de base à une appréciation judicieuse. Nous avons cru devoir résumer sous forme de tableaux les quelques données fournies par Korach (*Zur operativen Behandlung der Leber échino Kokken* in *Berlin. Klin. Woch.*, 1883, n° 19). Lihotzky, Schlegtendal, etc. Nous avons pris soin de séparer les opérations en un ou deux temps.

Ces tableaux comprennent 51 cas d'opération, dont 39 appartiennent au procédé en un seul temps; 12 au procédé en deux temps. De ces 51 faits, il en est un que je crois devoir éliminer, celui de Kusmin. La femme mourut du chloroforme pendant l'opération en un seul temps; le kyste avait, en outre, déjà envahi la veine cave.

Il ne faudrait pas croire que ces 50 opérations soient le bilan exact des opérations entreprises. Nous avons entendu parler d'opérations heureuses faites en France et à l'étranger. Lawson Tait[1] par exemple, dans sa remarquable statistique de 1000 laparatomies, dit qu'il a fait dix fois l'hépatotomie pour des kystes hydatiques et des abcès du foie; tous ses opérés ont guéri. Sans connaître le nombre exact des kystes, nous croyons pouvoir en compter la moitié. Harrison Cripps a guéri au moyen de la laparotomie et de l'extirpation totale deux larges kystes hydatiques du foie. Il s'agissait probablement du procédé en un seul temps.

Parmi les 39 opérés par le procédé en un temps, 5 ont succombé; un certain nombre de cas malheureux sont le résultat de complications tardives étrangères à l'intervention, telles qu'une pleurésie purulente, une hémorrhagie intestinale par ulcère du duodénum. Il ne reste, en réalité, comme directement imputables à l'intervention que les faits de Madelung (mort de collapsus au second jour sans péritonite), de Knowsley Thornton (mort de septicémie en 31 heures) et peut-être un cas de Schmidt qui, ayant opéré deux kystes par l'une et l'autre méthode, a perdu un de ses malades. On est donc en droit de dire que l'opération fait courir des dangers mortels dans une proportion de 5 p. 100.

Le procédé de Volkmann exposerait encore moins la vie des opérés; sur les 12 cas relevés dans notre tableau nous n'enregistrons

1. *New-York Med. Rec.*, 5 janvier 1885.

qu'une mort certaine, publiée par Madelung; la période fistuleuse se prolongea indéfiniment après l'opération et la malade mourut albuminurique un peu plus tard. Il est indéniable que l'opération en deux temps paraît, au premier abord, plus inoffensive que l'autre si l'on ne tient compte que des dangers immédiats, et Lihotzky n'a pas manqué de s'appuyer sur cette considération. Mais le petit nombre relatif d'opérations lui ôte assurément une partie de sa valeur, car il suffirait actuellement d'un cas malheureux pour fournir une mortalité de 7 p. 100. Le cas douteux de Schmidt ne trancherait pas la question, puisque le malade succomba au 14e jour à la suite d'une pleurésie.

En résumé, sur 55 cas traités par l'incision, en comptant les faits de Lawson Tait, on trouve une mortalité générale de 10,8 p. 100, en y faisant rentrer les complications et les maladies intercurrentes. D'ailleurs, un certain nombre de malades ont été opérés dans des conditions extrêmement graves; la plupart étaient voués à une mort certaine; on ne peut donc s'empêcher de reconnaître qu'une méthode de traitement qui ne fait pas courir plus de 3 à 4 p. 100 de dangers pour la vie en assurant la guérison à 90 opérés sur 100, mérite de fixer l'attention et la faveur des chirurgiens.

Il est un autre point de vue auquel nous aurions désiré nous placer pour apprécier la nouvelle méthode; il eût été intéressant de rechercher son influence sur la durée de la période fistuleuse avant la guérison. A cet égard, il ne semble pas que le procédé opératoire active d'une façon très sensible la cicatrisation définitive. Il y a certainement des exemples de persistance très longue, et plus d'un malade considéré comme guéri avec une petite fistulette, suppure peut-être encore aujourd'hui. Quoi qu'il en soit, sur 12 cas où la durée de la guérison est indiquée, nous trouvons une moyenne de deux mois et sept jours (soixante-sept jours). Or, dans l'espèce, il n'est pas douteux que ce soit un résultat satisfaisant, car toutes les autres méthodes exigent un temps fort long, cinq ou six mois, souvent davantage.

La laparotomie et l'ouverture large n'ont qu'une action indirecte sur la cicatrisation de la poche; elles facilitent l'issue des membranes kystiques, permettent d'éviter la décomposition du contenu, mais en dehors de là leur action est nulle. Comme les autres méthodes, l'incision échoue dans les cas de kystes multiloculaires; cependant Leisrink a incisé avec succès, à un mois d'intervalle, deux kystes isolés du foie.

Nous terminerons ce travail par quelques considérations sur les indications de l'intervention active; ces indications sont subordonnées

à la nature du liquide, au volume du kyste, à son siège et à ses connexions avec les viscères du voisinage. Ces questions ont déjà fait l'objet de discussions et d'articles intéressants publiés par MM. Richelot (*Union médicale*, 1886) et Reclus (*Gaz. hebdom.*, 9 avril 1886).

A. Le kyste hydatique est suppuré, les phénomènes généraux permettent de le supposer, la ponction exploratrice en donne la certitude. En pareille occurrence, l'évacuation en un seul ou en deux temps, rapide ou lente, se présente presque comme une nécessité à de rares exceptions près. Le traitement doit être celui des abcès du foie, et les bénéfices de l'incision après la laparotomie ne sont plus contestés aujourd'hui.

B. Le volume du kyste peut-il servir de guide dans le choix d'un traitement? Beaucoup de chirurgiens semblent s'accorder sur ce point et convenir que la laparotomie suivie d'incision immédiate ou tardive doit être pratiquée pour les gros kystes qui remplissent une partie de l'abdomen, refoulent le diaphragme, les viscères voisins. M. Polaillon considère même cette circonstance comme l'indication la plus rationnelle, peut-être la seule de la laparotomie. Or, nous ne possédons pas encore un nombre de faits suffisant pour bien apprécier la valeur de l'incision large en pareil cas, à moins qu'il ne s'agisse de kystes pédiculés, énucléables, et dont on pourra faire en même temps l'extirpation partielle. Mais il n'est nul besoin qu'un kyste soit volumineux pour être incisé; si la poche de moyen ou de petit volume se trouve facilement accessible, il sera tout aussi rationnel d'opérer. C'est même une condition favorable au succès rapide de la nouvelle méthode. Le kyste que nous avons opéré n'était pas très volumineux, situé près du bord convexe du foie et soulevait la partie droite de l'épigastre; la guérison a été complète en cinquante jours.

C. Bien autrement importante, à notre sens, est la situation du kyste par rapport au foie. A cet égard nous établirons cinq groupes :

1° Les kystes de la face inférieure du foie plus ou moins pédiculés et qui se portent de préférence vers les parties inférieures de l'abdomen;

2° Les kystes intra-hépatiques voisins de la face antérieure et du lobe gauche de l'organe;

3° Les kystes intra-hépatiques centraux;

4° Les kystes postéro-supérieurs;

5° Enfin les kystes qui communiquent avec les plèvres ou les bronches, kystes compliqués.

Les plus communs appartiennent à la seconde et à la troisième variété.

Les avantages de la laparotomie, de l'incision et même de l'extirpation partielle ou totale dans le cas de kystes inférieurs du foie ne sont plus discutables. Les beaux succès obtenus par F. Terrier, par Reclus, démontrent péremptoirement l'utilité de l'intervention.

Si le kyste occupe la face antérieure ou le lobe gauche de l'organe, proémine entre les cartilages costaux et l'ombilic, le chirurgien aura le choix entre les diverses méthodes d'évacuation, mais les faits prouvent que l'incision en un ou deux temps n'est pas inférieure aux autres moyens. Le reproche qui a été adressé à l'incision de laisser à sa suite une cicatrice ne saurait avoir une grande valeur lorsqu'il s'agit de sauvegarder l'existence d'un malade.

Est-on autorisé à faire la laparotomie et l'hépatotomie pour des kystes intra-hépatiques profonds qui, tout en augmentant le volume du foie, ne proéminent en aucun point? Il est bien évident qu'en pareil cas l'intervention ne serait discutable qu'après la confirmation du diagnostic par une ponction. Ici l'hésitation commence; sans doute, les plaies simples aseptiques du foie n'ont pas la gravité traditionnelle qu'on leur attribuait; sans doute le tissu hépatique plus ou moins sclérosé autour de la poche kystique saigne moins; cependant il est incontestable que cette opération offre une garantie plus grande que dans les cas précédents, exige une habileté exceptionnelle et des précautions multiples. Bien que plusieurs opérateurs aient suturé à la paroi le foie incisé, nous attendrons de nouveaux faits pour porter un jugement.

Jusqu'ici on avait considéré les kystes postéro-supérieurs comme inopérables, au-dessus des ressources de l'art. Aujourd'hui, il serait, croyons-nous, permis de tenter quelque chose pour la cure de cette redoutable affection sans attendre les hasards de la nature. Israël, Genzmer (VIIe congrès des chirurgiens allemands, 1879) n'ont pas hésité à réséquer des côtes à la partie postérieure du thorax pour se frayer un passage jusqu'au kyste. Israël, dans un premier temps, réséqua un fragment de la sixième côte, ouvrit la plèvre et bourra la plaie de gaze antiseptique; au bout d'une semaine, il pénétra dans la cavité abdominale en incisant le diaphragme et tamponna la plaie de la même manière. Enfin neuf jours plus tard, le kyste fut incisé et drainé. Genzmer fit la même opération en deux temps comme Volkmann pour la paroi antérieure, et fendit le même jour le diaphragme et le foie. Assurément, ces tentatives sont rationnelles et les dangers sont très atténués par l'emploi de l'antisepsie. Au premier abord, par leur nouveauté et leur hardiesse, ces opérations paraissent un peu téméraires; quelques années suffiront pour les faire accepter, non

pas comme des procédés usuels, mais comme des ressources précieuses entre les mains de chirurgiens expérimentés.

Il nous a semblé rationnel de ranger dans un groupe isolé les kystes hydatiques du foie qui ont franchi, perforé le diaphragme, et se sont ouverts dans la plèvre ou dans les bronches. Une semblable rupture crée des indications spéciales et force parfois le chirurgien à intervenir. En pareille circonstance, l'empyème avec thoracoscission pourra donner des résultats avantageux. Si le kyste hépatique continue à s'accroître après la rupture, s'il forme une tumeur saillante entre les côtes et l'ombilic, la laparotomie, en évacuant le contenu, en créant une issue déclive, rendra de grands services. Suslin a mis en pratique avec succès le procédé en deux temps pour la cure d'un kyste du foie qui avait envahi la plèvre d'une femme de vingt-deux ans.

REMARQUES SUR L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ET LE PRONOSTIC

DES KYSTES MUCOÏDES DE L'OVAIRE

Par le Dr Gaston POUPINEL,
ancien interne des hôpitaux.

Comme l'indique le titre de notre étude, nous n'avons pas l'intention d'exposer ici toute l'histoire si intéressante des kystes mucoïdes de l'ovaire. Nous ne nous occuperons que de certains points de l'anatomie pathologique de ces tumeurs épithéliales, nous efforçant d'en tirer, chemin faisant, toutes les déductions actuellement permises au point de vue du pronostic. Ce travail repose en partie sur l'étude des faits fournis par la pratique de Schröder de Berlin et récemment publiés par E. Cohn, mais surtout sur celle des cent quarante-quatre observations de kystes mucoïdes de l'ovaire que nous avons rassemblés dans notre thèse inaugurale (voy. thèses de Paris, 1886.)

Pour la clarté de cette étude, nous exposerons le plus brièvement possible l'état de nos connaissances sur l'ensemble de l'anatomie pathologique des kystes mucoïdes de l'ovaire et nous ne nous arrêterons longuement que sur les quelques points récemment élucidés. Il nous semble en effet indispensable, pour bien comprendre l'évolution et la marche des kystes de l'ovaire, de connaître les différentes parties constituantes de ces tumeurs et d'en suivre les altérations et les transformations.

Pour des détails plus complets sur la question qui nous occupe, on se reportera aux travaux de Wilson Fox en Angleterre (1864), de Virchow, de Waldeyer (1870), de Malassez et de Sinéty (1878-1881), de Quénu (1881), de Hugo Coblenz (1880-1882), de Flaischlen (1882), de Cohn (1886).

Les kystes qu'on peut observer dans l'ovaire sont de plusieurs variétés. Sans parler de quelques espèces rares (kystes hématiques, kystes hydatiques), on rencontre dans l'ovaire :

1° Des hydropisies des follicules de Graaf, véritables kystes par

rétention, toujours peu volumineux, comportant un pronostic toujours favorable ;

2° Des kystes de nature épithéliale, tapissés d'un épithélium en tous points comparable à celui des muqueuses (*épithélioma mucoïde* de Waldeyer et Malassez). Cette variété comprend le plus grand nombre des kystes de l'ovaire ;

3° Des kystes dermoïdes ;

4° Des kystes mixtes, à la fois dermoïdes et mucoïdes. Ces kystes n'ont pas encore fait le sujet d'un travail d'ensemble. Virchow, Martin, Friedreich, Flesch, Eichwald, Flaischlen, Coblenz, en rapportent quelques rares exemples. Nous-même avons eu l'occasion d'en étudier plusieurs et nous nous promettons d'en faire l'étude complète ultérieurement.

Épithéliomas kystiques mucoïdes de l'ovaire. — Depuis les travaux de Waldeyer, de Sinéty et Malassez on admet que les kystes non dermoïdes de l'ovaire sont des tumeurs de nature épithéliale, des épithéliomas. Leur revêtement épithélial étant semblable à celui des muqueuses, on leur donne le nom d'épithéliomas mucoïdes (Malassez, *Arch. de physiologie*, 1875, p. 132).

Ces tumeurs peuvent présenter un nombre de loges variable ; elles peuvent être uniloculaires, pauciloculaires, multiloculaires. Mais pour Virchow, Waldeyer, Malassez et de Sinéty, le type primitif est le type multiloculaire. C'est donc d'un kyste multiloculaire ordinaire que nous allons donner la description.

Les kystes multiloculaires peuvent n'être qu'une agrégation de kystes développés côte à côte dans le même ovaire, mais plus fréquemment les kystes ne sont pas indépendants ; leurs parois sont adossées ou communes. Le kyste se présente alors comme une tumeur arrondie, plus ou moins régulière, constituée par une ou plusieurs grandes poches dans la paroi desquelles se développent des poches secondaires et tertiaires. Ces poches secondaires et tertiaires grandissent, font saillie à l'intérieur des poches principales ou à la surface de la tumeur, donnant à celle-ci un aspect bosselé plus ou moins accentué, quelquefois perceptible à la palpation de l'abdomen. L'ensemble de la masse totale forme ainsi une tumeur de volume et de poids très variables, mais, en général, considérables. La surface externe de la tumeur, d'ordinaire lisse et polie, peut être rugueuse, chagrinée et même, dans certains cas, être le siège de végétations de natures diverses, que nous étudierons plus loin.

En général, comme le fait remarquer Quénu, une grande poche, de nombreux kystes, une masse aréolaire, voilà les trois éléments

communs à la plupart, sinon à tous les kystes multiloculaires. Presque invariablement la paroi principale du grand kyste forme la limite extrême de la tumeur et recouvre tous les kystes secondaires.

Un kyste multiloculaire nous présente à étudier sa paroi fibreuse, l'épithélium qui la tapisse et le contenu de ses différentes loges.

La paroi fibreuse est constituée de tissu conjonctif en général dense, plus riche en cellules et en vaisseaux à mesure que l'on se rapproche de sa face interne. Les vaisseaux sont artériels, veineux et lymphatiques (Malassez). Les artères et les veines occupent surtout la partie moyenne de la paroi. Au voisinage et autour des vaisseaux se rencontrent de nombreuses fibres lisses. L'épaisseur et la résistance de la paroi fibreuse sont extrêmement variables. La minceur de la paroi est quelquefois telle que celle-ci en devient transparente et peut se rompre sous le moindre choc, le contenu du kyste se déversant alors, soit à l'extérieur dans la cavité abdominale, soit dans la cavité d'une autre poche.

Malassez et de Sinéty sont parvenus à démontrer, par l'imprégnation au nitrate d'argent, l'existence à la face interne de la paroi fibreuse d'une couche endothéliale sous-épithéliale.

A la surface externe du kyste existe un épithélium cubique différant de l'épithélium plat péritonéal. A la surface interne des kystes, l'épithélium est cylindrique. Il est en général disposé sur une seule couche, mais parfois aussi il est stratifié. Les cellules qui constituent le revêtement épithélial interne présentent, souvent dans la même cavité kystique, les formes les plus variées. L'épithélium ordinaire est prismatique; toutefois, dans presque tous les cas, à côté de cellules prismatiques ou cylindriques plus ou moins hautes, s'observent des cellules caliciformes, des cellules métatypiques (Malassez); fréquemment aussi l'épithélium est vibratile. La plus grande variété peut donc s'observer parmi les cellules épithéliales du revêtement interne des kystes. Ces éléments épithéliaux prolifèrent plus ou moins activement, leur forme s'altère plus ou moins complètement; elles subissent le plus souvent la dégénérescence muqueuse. Du polymorphisme des cellules, de leur prolifération, de leur dégénérescence muqueuse peuvent résulter des considérations pronostiques importantes, relatives à l'activité néoformative de la tumeur où elles siègent. La présence de cellules en voie de prolifération, de cellules polymorphes, disposées sur plusieurs couches, indique évidemment une plus grande activité de la néoformation épithéliale. La dégénérescence muqueuse des cellules, mais surtout la présence des cellules caliciformes, permet de comprendre jusqu'à un certain point l'augmentation de volume

d'une poche kystique distendue de plus en plus par le produit de la désagrégation et de la sécrétion incessante des cellules épithéliales qui la tapissent. La paroi d'un kyste serait donc une véritable surface sécrétante.

Le contenu des kystes ovariques présente une consistance et un aspect des plus variables. La variété des nuances dépend de la plus ou moins grande quantité de sang mélangé au liquide. Tous les degrés de consistance peuvent s'observer depuis la fluidité du sérum jusqu'à la consistance de la gélatine. On peut observer d'ailleurs dans les kystes parovariens une égale variété dans la fluidité du contenu : aucun caractère diagnostique ne peut donc être tiré de la consistance du liquide kystique. Dans ce liquide sont tenus en suspension des éléments figurés plus ou moins altérés : cellules épithéliales, globules sanguins, cellules granuleuses à double contour (cellules épithéliales ou éléments lymphatiques en dégénérescence? — Malassez), des cellules étoilées et anastomosées d'origine conjonctive, des corps hyalins, des granulations hyalines, graisseuses, hématiques, des cristaux de cholestérine.

La composition chimique du liquide est d'ailleurs très variable suivant qu'il contient une plus ou moins grande quantité de sang. Le liquide des kystes ovariques tient en dissolution, d'après Eichwald, de la muco-peptone, de l'albumino-peptone, de la métalbumine et de la paralbumine; celle-ci ne ferait jamais défaut (Waldeyer).

L'origine du liquide kystique est attribuée à la sécrétion des cellules, à leur dégénérescence, à des hémorrhagies donnant accidentellement accès au sang dans le kyste, à la transsudation du sérum. En général le liquide d'une grande poche est plus fluide que celui d'une petite. Cette fluidification a été expliquée différemment. Pour les histologistes (Malassez, Boetcher), elle est due à la transformation du revêtement épithélial; à mesure que la poche a augmenté de volume, les cellules caliciformes qui sécrètent un mucus épais, sont devenues de moins en moins abondantes. La théorie chimique, soutenue par Eichwald, explique la fluidification du liquide kystique par une espèce de digestion que subiraient dans l'intérieur du kyste la mucine sécrétée par l'épithélium et l'albumine exhalée des vaisseaux. Cette digestion aboutirait à la formation de plus en plus abondante de deux séries de peptones plus fluides.

Connaissant maintenant les différents éléments qui constituent un kyste multiloculaire, nous sommes à même de comprendre l'évolution de cette tumeur, soit qu'elle tende à se simplifier ou au contraire à se compliquer. Pour cela, nous devons considérer la

tumeur polykystique comme composée de deux éléments : stroma conjonctif vasculaire et revêtement épithélial, ces deux éléments pouvant jouer isolément ou conjointement un rôle dans l'évolution de la tumeur. L'activité épithéliale peut se manifester de deux façons différentes; l'épithélium peut sécréter ou proliférer. Sa dégénérescence agit également sur l'évolution de la tumeur, mais dans le même sens que la sécrétion.

La sécrétion des cellules et leur dégénérescence aboutissent à la formation d'une quantité toujours plus grande de liquide kystique; la tumeur augmente donc de volume par distension de ses cavités. Les cloisons interposées aux différentes loges ainsi distendues s'amincissent peu à peu, se perforent et disparaissent enfin plus ou moins complètement; deux cavités voisines se fusionnent ainsi en une seule. La destruction des cloisons entraîne la diminution dans le nombre des loges; le kyste multiloculaire se transforme en pauciloculaire et le pauciloculaire en uniloculaire.

L'activité épithéliale se manifeste-t-elle au contraire par la prolifération cellulaire, l'évolution de la tumeur est diamétralement opposée : au processus de simplification que nous venons d'exposer fait place un processus de complication. L'épithélium bourgeonne; de sa surface on voit naître des enfoncements en doigts de gant pénétrant peu à peu dans l'épaisseur du stroma conjonctif. Ces bourgeons épithéliaux creux, se dilatant peu à peu, peuvent s'isoler du kyste qui leur a donné naissance et constituer des kystes secondaires. Ils peuvent se séparer complètement de la cavité mère ou conserver avec elle une communication en général fort petite; la persistance et l'élargissement progressif de cet orifice de communication, sous l'influence de la distension croissante des deux cavités primaire et secondaire qu'il réunit, sont invoqués par Hugo Coblenz (*Arch. de Virchow*, t. 82, p. 277), conjointement avec la rupture des cloisons intermédiaires dont nous avons montré plus haut le mécanisme, pour expliquer la simplification des kystes multiloculaires.

Quoi qu'il en soit, le bourgeonnement du revêtement épithélial aboutit à la présence, dans le stroma de la tumeur, de masses épithéliales tubulées comme les canalicules d'une glande (*aspect adénoïde*) et à celle de kystes secondaires. Depuis les recherches de Waldeyer et Malassez et contrairement à l'opinion de Wilson Fox, c'est là le processus de formation des kystes secondaires aujourd'hui admis par l'immense majorité des histologistes. La présence des bourgeons creux épithéliaux émanés du revêtement épithélial d'un kyste caractérise les kystes proliférants glandulaires, par opposition aux kystes végétants papillaires (Waldeyer).

Schröder (in *Ziemssen's Handbuch*, t. X, 1880, p. 360) rapporte un cas dans lequel la néoformation épithéliale glandulaire était telle que la tumeur, du volume d'un utérus gravide, ne présentait que quelques petits kystes à sa surface et était solide dans tout le reste de son étendue. Dans ce cas, la marche seule de l'affection pouvait permettre de savoir s'il s'agissait du bourgeonnement épithélial excessif d'un épithélioma primitivement kystique ou si la tumeur présentait d'emblée les caractères d'une masse solide.

On peut voir naître du revêtement épithélial kystique, outre les bourgeons creux qui donnent à la tumeur l'aspect adénoïde (*adénome cylindro-cellulaire* des Allemands), des bourgeons épithéliaux pleins qui sillonnent le stroma de la tumeur dans divers sens. Si ces masses épithéliales pleines sont très nombreuses et très développées, elles donnent à la tumeur tous les caractères microscopiques des carcinomes (travées fibreuses formant des cavités alvéolaires et, dans ces cavités, amas de cellules dites épithélioïdes). La nature épithéliale de ces cellules carcinomateuses paraît indéniable à MM. Malassez et de Sinéty : 1° en raison de la continuité de tissu qu'on peut constater entre ces amas de cellules carcinomateuses et des revêtements de kystes franchement épithéliaux; 2° en raison de l'existence dans ces masses carcinomateuses de petites cavités qui ne sont nullement dues à une dégénérescence quelconque de cellules et qui sont tapissées par des éléments nettement épithéliaux. C'est là la transformation carcinoïde des épithéliomas kystiques ordinaires. « Cette dégénération cancéreuse atteint aussi bien les kystes uniloculaires que les multiloculaires et peut se montrer de très bonne heure dans la néoformation. Suivant les circonstances, elle prend une extension telle qu'on croit avoir affaire à une tumeur solide présentant quelques points kystiques. Les kystes ainsi dégénérés ne le cèdent en rien comme malignité à aucun cancer. Certains cas présentent une effrayante malignité et une tendance irrésistible à la récidive, bien que la dégénération ne soit que peu étendue. » (Cohn, *Zeitschrift für Geburtshulfe*, t. XII, hft. I, 1886.)

Nous croyons devoir faire remarquer ici que, d'après la nomenclature histologique allemande, la dégénération cancéreuse d'un kystome épithélial ne signifie pas la transformation d'une tumeur épithéliale en un carcinome (tumeur constituée par un tissu dont le type se retrouve dans le tissu conjonctif, Cornil et Ranvier). Les auteurs allemands admettent un carcinome épithélial ou mieux un cancer épithélial. La dégénérescence cancéreuse, dont parlent Coblenz, Flaischlen, Cohn, etc., doit donc être considérée par nous comme la transformation en épithélioma malin (cancer épithélial, néoforma-

tion épithéliale atypique) des kystes épithéliaux bénins de l'ovaire.

L'évolution des kystomes, kystes mucoïdes (Waldeyer, Malassez) est interprétée de la façon suivante par les auteurs allemands cités plus haut : le kystome se transforme en adénome cylindro-cellulaire (kyste avec productions adénoïdes des auteurs français, néoformation épithéliale typique des Allemands), puis en néoformation épithéliale atypique (carcinome épithélial). En définitive les kystes dégénérés en cancer, dont nous trouvons rapportés de nombreux exemples dans la littérature allemande, sont toujours des tumeurs franchement épithéliales, des épithéliomas.

Cette transformation carcinoïde des kystes de l'ovaire paraît d'ailleurs être assez fréquente. Coblenz, dans les *Virchow's Archiv*, t. LXXXII, p. 268, rapporte l'opinion de Breisky, Bruch, Flaischlen, Klebs et Munk, Klob, Marchand, Olshausen, Spiegelberg, Schröder et Wagner à ce sujet. Ainsi que nous avons pu le vérifier nous-même pour la plupart d'entre eux, ces auteurs ont constaté, presque tous histologiquement, la transformation carcinoïde des kystes ovariques. Malassez et de Sinéty décrivent en grand détail cette phase de l'évolution des tumeurs épithéliales de l'ovaire, mais sans en préciser la fréquence. Nous-même en avons trouvé plusieurs exemples épars dans les divers recueils scientifiques. Coblenz (loc. cit.) en rapporte deux nouveaux cas (nos 6 et 7). Lohlein en a communiqué un cas à la Société obstétricale de Berlin à la séance du 8 mai 1885. Flaischlen (*Zeitschrift f. Geburtshulfe*, 1882) en rapporte deux cas inédits. Nous en avons rapporté cinq cas dans notre thèse inaugurale et nous venons récemment d'en observer un nouvel exemple dans une tumeur enlevée à Honfleur en novembre 1885 par notre cher maître le Dr F. Terrier. Enfin E. Cohn, dans la publication de la statistique de Schröder de Berlin (voy. *Zeitschrift f. Geburtshulfe*, 1886), en cite quarante-cinq cas.

Le total de ces diverses observations porte donc à cinquante-six le nombre de cas bien avérés de transformation carcinoïde des kystes ovariques. On pourrait citer beaucoup d'autres kystes cancéreux dont l'histoire clinique a été publiée (voir notre thèse inaugurale) mais sans examen histologique; aussi préférons-nous les passer sous silence.

Le travail de Cohn est particulièrement intéressant, car il nous permet de nous faire une idée, encore bien approximative il est vrai, de la fréquence de cette transformation des kystes. Sur six cents cas de tumeurs de l'ovaire opérées par Schröder, on en a trouvé cent de nature maligne. Dans ces cent cas se trouvent compris dix sarcomes, onze carcinomes, cinq myxomes et trois tumeurs mixtes (à la fois

dermoïdes et sarcomateuses ou carcinomateuses). Donc, dans soixante et onze cas seulement il s'agissait de kystes ovariques proliférants ou végétants et sur ces soixante et onze cas la transformation carcinoïde a été constatée quarante-cinq fois. On voit donc qu'elle est relativement très fréquente et que, d'après cette statistique, elle s'est rencontrée dans 63,38 p. 100 des cas où les kystes se sont comportés comme des tumeurs malignes.

Nous venons d'étudier les divers résultats du bourgeonnement épithélial des kystes ovariques. Le stroma conjonctif vasculaire de ces tumeurs peut aussi se développer isolément et parfois d'une façon considérable. La tumeur kystique ainsi constituée (tumeur kystique par néoformation conjonctive, Malassez) est alors composée en majeure partie de tissu fibreux, fibro-sarcomateux ou muqueux. Nous avons récemment eu l'occasion d'observer, dans une tumeur enlevée en février 1886 par M. F. Terrier sur une femme de cinquante-deux ans, cette prédominance du tissu fibreux dans la constitution d'un kyste multiloculaire. Les parois de la plupart des loges qui composaient cette tumeur étaient anormalement épaisses; elles présentaient sur leur face externe quelques végétations entièrement fibreuses; et en un point de la tumeur, qui correspondait à la juxtaposition des parois de plusieurs cavités, existait une masse fibreuse du volume des deux poings réunis d'un adulte.

Les parois fibreuses d'un kyste peuvent augmenter considérablement d'épaisseur par développement du tissu connectif qui les constitue; mais en outre, cette activité néoformative conjonctive peut être telle que de la paroi naissent des végétations papilliformes composées de tissu conjonctif aux diverses phases de son évolution. Ces végétations peuvent faire saillie dans l'intérieur des cavités kystiques ou à la face externe de la tumeur, se développant alors librement dans la cavité péritonéale. Comme le fait bien remarquer Coblenz (loc. cit.), ces végétations présentent souvent dans leur intérieur un appareil vasculaire complet et indépendant, analogue aux anses vasculaires propres aux papilles du derme ou des muqueuses. Ces végétations sont alors de véritables papillomes. Les couches les plus superficielles du tissu conjonctif qui les constitue ne paraissent pas le plus souvent portées à produire des tissus pathologiques du type sarcome, mais bien à devenir rapidement fibreuses et à fournir une solide base d'implantation aux cellules épithéliales qui leur forment un revêtement continu. Lorsque les végétations papillaires siègent dans une cavité kystique, et c'est le cas de beaucoup le plus fréquent, elles sont tapissées par l'épithélium de cette cavité qu'elles ont soulevé en se développant. Si les végétations siègent à la face

externe de la tumeur, elles sont en général recouvertes par l'épithélium cubique qui forme d'ordinaire le revêtement externe des kystes ovariques. Mais par suite du développement exagéré de végétations développées dans un des kystes superficiels de la tumeur, la paroi de ce kyste ainsi distendu peut se rompre; les végétations peuvent dans ce cas paraître à première vue extrakystiques, ou même le devenir réellement par suite du retournement complet de la poche kystique. La face interne de celle-ci devient ainsi externe et l'épithélium qu'on trouve alors sur elle et sur les végétations qui la tapissent est l'épithélium cylindrique, caliciforme, vibratile ou polymorphe que l'on rencontre d'ordinaire à la face interne des kystes. Les végétations intrakystiques exubérantes peuvent, souvent après usure et perforation de plusieurs parois kystiques, se faire jour dans la cavité péritonéale. Klebs rapporte un cas où, par suite d'adhérences entre le kyste et le gros intestin, des papillomes ovariens se sont fait jour dans le rectum.

Les papillomes ovariens peuvent ne se rencontrer que dans l'intérieur des cavités kystiques; ou bien, être à la fois intra et extrakystiques. Dans aucun cas, Malassez et de Sinéty ne les ont rencontrés à la face externe seule de la tumeur : l'étude des cas de kystes végétants que nous avons rassemblés dans notre thèse inaugurale nous a conduit aux mêmes conclusions. Dans certains papillomes énormes de l'ovaire, ayant l'aspect de superbes choux-fleurs implantés sur l'un des ovaires ou plus souvent sur les deux, les végétations externes peuvent, il est vrai, attirer à elles toute l'attention; mais, en y regardant de plus près, on finit toujours par trouver au niveau du point d'implantation des choux-fleurs une ou plusieurs cavités kystiques plus ou moins considérables, présentant toujours, mais à un degré variable, des végétations internes plus ou moins abondantes.

Les végétations s'observent dans toutes les variétés des kystes ovariques. On les rencontre aussi bien dans les kystes uniloculaires ou pauciloculaires que dans les kystes multiloculaires ou les tumeurs kystiques. Mais, pour une tumeur, donner naissance à des végétations est un signe d'activité néoformative; aussi est-il tout naturel d'observer plus fréquemment les végétations dans les kystes multiloculaires (épithéliomas mucoïdes en pleine activité) que dans les uniloculaires (épithéliomas éteints ou presque éteints).

Les cas de kystes végétants ou papillomateux, tumeurs papillaires, papillomes de l'ovaire, sont relativement très fréquents.

Dans notre thèse inaugurale, où nous n'avons rassemblé que les kystes de l'ovaire suivis de généralisation, nous avons pu en réunir

vingt-quatre cas. Cohn en a trouvé soixante sur cent cas de tumeurs malignes de l'ovaire opérées par Schroder. La fréquence des papillomes ovariens est telle que Waldeyer, opposant les kystes glandulaires aux kystes papillaires, en fait les deux grandes variétés de tumeurs épithéliales kystiques de l'ovaire, variétés qu'il distingue nettement l'une de l'autre. Tandis que dans les kystes glandulaires l'épithélium et les productions adénoïdes ont le dessus, c'est le tissu conjonctif qui l'emporte dans les productions papillaires.

Ainsi que le fait remarquer Coblenz dans son étude sur la genèse et le développement des kystes dans les organes génitaux internes de la femme (*Virchow's Arch.*, 1881, t. LXXXIV, p. 31), les auteurs allemands (Olshausen, Spiegelberg, etc.), accentuant encore la division des kystes ovariques en glandulaires et papillaires, assignent à chacune de ces variétés un lieu d'origine différent. La substance corticale, zone des tubes de Pflüger, serait le point d'origine le plus fréquent des formes kystiques purement glandulaires, la substance médullaire de l'ovaire donnant au contraire naissance aux formes papillaires pures.

Quoi qu'il en soit de cette origine spéciale à chaque variété, origine qui nous semble bien difficile à reconnaître dans les cas habituels où la tumeur a acquis un développement tant soit peu considérable, cette séparation des kystes glandulaires et papillaires ne nous paraît pas pouvoir s'appliquer à la description anatomo-pathologique du plus grand nombre des kystes de l'ovaire. C'est une distinction qui peut rendre de grands services pour l'étude de l'évolution des tumeurs en question; nous-même venons d'y avoir recours en étudiant séparément le rôle particulier du développement exagéré de l'épithélium et du stroma d'un kyste multiloculaire. Mais nous avons hâte de revenir à la réalité, en faisant remarquer que les formes kystiques glandulaires ou papillaires pures sont en définitive tout à fait exceptionnelles.

Le plus souvent, pour ne pas dire toujours, un épithélioma kystique de l'ovaire est extrêmement compliqué dans sa texture, et l'examen toujours fort long doit en être fait avec beaucoup de soin; mais une investigation soigneuse restera bien rarement sans amener la découverte de quelque point intéressant. La constitution habituelle de la plus grande partie de la tumeur est celle des kystes mucoïdes ordinaires, mais en certains endroits de la paroi kystique on trouvera l'aspect adénoïde que nous avons décrit plus haut. En d'autres points, souvent au voisinage immédiat des précédents, l'aspect des coupes sera celui des coupes du carcinome. Nous n'avons pas à revenir ici sur ce que nous avons dit plus haut et à discuter

l'existence d'un cancer épithélial. Mais d'ordinaire ces végétations ne seront pas purement conjonctives, leur texture sera mixte. En même temps que le stroma bourgeonne et forme des végétations, l'épithélium qui les recouvre prolifère, envoie dans le stroma des bourgeons creux ou pleins; d'où l'aspect adénoïde de la coupe d'une végétation.

En définitive, les différentes parties constituantes d'une tumeur épithéliale de l'ovaire peuvent évoluer simultanément et également, ou l'une de ces parties peut acquérir une certaine supériorité sur les autres. On peut ainsi interpréter la diversité d'aspect et de composition que présentent macroscopiquement et microscopiquement ces tumeurs.

Que l'on sache d'ailleurs que très fréquemment ces tumeurs entrent en dégénérescence colloïde, celle-ci portant sur l'épithélium, ou sur le stroma, isolément ou simultanément, s'étendant à une grande partie de la tumeur ou restant localisée en un point limité; et l'on comprendra sans peine quel tableau complexe et varié présentera l'étude anatomo-pathologique des épithéliomas mucoïdes de l'ovaire.

Un kyste multiloculaire de l'ovaire peut évoluer de diverses façons : 1° il peut rester stationnaire; 2° sa marche peut être en quelque sorte rétrograde (simplification, disparition, dégénérescence graisseuse, infiltration calcaire); 3° il peut évoluer activement, se développer, végéter, enfin produire une infection locale ou générale.

On peut admettre, avec Malassez et de Sinéty, dans l'évolution des kystes de l'ovaire deux processus opposés : d'un côté la destruction des cloisons entraînant la diminution dans le nombre des loges, de l'autre la formation de nouveaux kystes en amenant au contraire l'augmentation. Pour qu'un kyste se maintienne à un même nombre de loges, il faut qu'il s'établisse un équilibre entre ces deux processus et qu'il se produise autant de cavités qu'il se détruit de cloisons.

Le nombre des loges d'un kyste restant invariable, celui-ci ne restera stationnaire sous le rapport du volume que si son contenu n'augmente pas de quantité. Nous avons énuméré plus haut les origines présumées du liquide kystique. La résorption possible de ce liquide paraît découler de la transformation de kystes tendus en kystes flasques (voy. *Soc. anat.*, Dodeuil, 1865). On conçoit donc qu'un kyste puisse rester stationnaire si, d'une part, le nombre de ses loges n'augmente pas et s'il y a équilibre entre la sécrétion et la résorption de son contenu.

S'il se détruit plus de cloisons qu'il n'apparaît de nouvelles cavités,

le nombre des loges d'un kyste diminue; la tumeur multiloculaire se transforme en pauciloculaire, la pauciloculaire en uniloculaire.

L'évolution rétrograde des kystes peut-elle aller jusqu'à leur disparition complète? Velpeau l'admet; Boinet et Cazeaux en signalent quelques cas après une ou plusieurs injections iodées. Le fait semble du moins être tout à fait exceptionnel.

Beaucoup plus fréquentes sont l'inflammation, l'ulcération, la rupture des kystes, leur dégénérescence graisseuse et surtout leur infiltration calcaire. Celle-ci peut être étendue ou limitée; elle peut s'observer aussi bien dans les kystes non végétants que dans les kystes végétants. Nos recherches n'ont pas porté particulièrement sur ce sujet; nous en avons néanmoins réuni plusieurs observations, au nombre de six. Elles ont trait à l'infiltration calcaire de quelques végétations ou groupes de végétations dans des papillomes ovariens (que pour ce fait les auteurs allemands voudraient dénommer *psammomes* de l'ovaire). L'un de ces cas a été publié par Beigel (*Arch. de Virchow*, t. XLV, p. 103), un autre par Spiegelberg (voir Olshausen, p. 431), notre quatrième et notre cinquième cas sont dus à Flaischlen qui les a publiés l'un dans le tome LXXIX des *Arch. de Virchow*, l'autre dans le *Zeitschrift f. Geburtshulfe*, t. VII, enfin le sixième cas nous est personnel. Il s'agit d'un énorme papillome ovarien enlevé par M. Terrier en novembre 1885. L'infiltration calcaire, imperceptible au toucher, était suffisante néanmoins pour détériorer le tranchant de notre rasoir, lorsque nous entreprîmes de couper cette tumeur.

L'évolution active d'un kyste ovarique a déjà été esquissée dans le courant de cette étude. Son augmentation de volume est due, soit à l'accroissement de son contenu par sécrétion de ses cellules ou transsudation du sérum, soit à l'accroissement du nombre de ses loges par le bourgeonnement de l'épithélium de revêtement des kystes déjà existants. Les parties solides de la tumeur peuvent aussi augmenter (formations adénoïdes, carcinoïdes, végétations). Nous avons déjà décrit ces particularités de l'évolution des kystes ovariques; nous n'y reviendrons pas.

Dans nombre de cas, l'ovariotomie pratiquée une première fois pour une tumeur ovarique d'un côté a dû être tentée à nouveau, au bout d'un temps très variable, pour un second kyste, développé cette fois, dans l'ovaire, du côté opposé. Nous avons rassemblé, dans notre thèse, vingt-huit observations où l'ovariotomie a été ainsi pratiquée deux fois à des intervalles de temps variant de un à huit ans en moyenne, pouvant exceptionnellement n'être que de quelques mois ou au contraire dépasser quinze et même vingt-cinq ans. Cohn

(*Zeitschrift f. Geburtshulfe*, 1886) en rapporte un cas (n° 34) où l'ovariotomie fut faite deux fois à trois ans d'intervalle, la première fois pour un kyste glandulaire en dégénérescence cancéreuse, la seconde fois pour une tumeur cancéreuse développée dans l'autre ovaire.

Le nombre des ovariotomies doubles augmente de jour en jour. La bilatéralité des kystes ovariques, depuis que l'attention est attirée sur ce sujet, paraît de plus en plus fréquente. Elle semble être presque la règle pour les kystes végétants (voy. Cohn, loc. cit.).

Le plus souvent, les deux tumeurs ovariques ne sont pas de même volume, et ne semblent pas être de même âge : l'une des tumeurs paraît être d'apparition plus récente que l'autre. Le fait, discutable pour certains cas, nous semble indéniable lorsqu'on a trouvé un ovaire kystique coexistant avec un grand kyste du côté opposé et encore plus dans certains cas où l'ovariotomie dut être faite deux fois, malgré l'exploration minutieuse du second ovaire lors de la première opération.

Faut-il, avec Tilt (*Pathol. of chronic forms of ovarian diseases*, *Lancet*, 1849-1850) et la plupart des auteurs, considérer la coexistence de deux kystes d'âge différent ou l'apparition successive de deux kystes comme des manifestations successives d'une cause générale, de la diathèse cancéreuse?

Ou bien ne serait-il pas permis d'admettre, au moins dans certains cas, en particulier lors de papillomes externes, l'infection du second ovaire par le premier? Cette seconde hypothèse, bien qu'elle ne puisse peut-être pas s'appliquer à tous les cas, nous paraît cependant capable de rendre compte de ce qui s'est passé chez beaucoup de malades.

Quoi qu'il en soit, au point de vue de l'évolution des épithéliomas kystiques de l'ovaire, il est intéressant de savoir que, si cette affection est souvent limitée à un seul ovaire, fréquemment aussi elle atteint les deux ovaires, quelquefois à des intervalles de temps très éloignés (vingt-cinq ans).

Mais sous l'influence de causes encore inconnues, les kystes ovariques revêtent le caractère de tumeurs malignes, se généralisent du côté de l'utérus, du rectum, de la cavité péritonéale, quelquefois même dans des organes plus éloignés et récidivent après l'ablation.

Cette généralisation des tumeurs épithéliales de l'ovaire est loin d'être rare; nous avons pu en réunir 116 cas dans notre thèse inaugurale. Depuis lors, nous en avons retrouvé cinq cas qui nous avaient échappé, un de Spencer Wells (in Olshausen, p. 53), l'autre de Coblenz (*Arch. de Virchow*, 1880), deux de Marchand (l'un rapporté par Olshausen, p. 431, l'autre par Coblenz); enfin le cinquième

est rapporté par Flaischlen dans le *Zeischrift f. Geburtshulfe* (1882, opération par Ruge); nous en avons étudié un sixième (papillome opéré par M. F. Terrier), et nous devons à l'obligeance du Dr P. Segond la connaissance d'un septième cas encore inédit. Cohn (*Zeitschrift f. Geburt.*, 1886) rapporte 71 cas de kystes malins de l'ovaire opérés par Schröder et un cas de Ollschewsky.

Sur les 71 cas de Schröder, 60 opérées ont survécu à l'opération. De ces 60 opérées, 17 ont été perdues de vue; des 43 autres, 20 présentaient au moment de l'opération (incision exploratrice), ou ont présenté depuis l'ovariotomie, des symptômes de récidive ou de généralisation; 10 d'entre elles sont mortes de ces manifestations secondaires. L'opérée de Ollschewsky est morte de récidive au bout de sept mois. Nous connaissons donc actuellement 144 cas de généralisation des tumeurs épithéliales (kystes mucoïdes de l'ovaire.

L'infection de l'organisme par l'épithélioma peut se faire pour l'ovaire, comme pour les autres organes, par la voie lymphatique. Les lymphatiques décrits par Malassez et de Sinéty, dans les kystes ovariques, servent évidemment de voie de passage pour l'épithélioma du kyste aux ganglions voisins et de là à tout le système ganglionnaire. La propagation si fréquemment constatée de l'épithélioma ovarique au péritoine est due à la pénétration dans la cavité de cette séreuse des cellules de l'épithélioma douées, on ne sait pourquoi, de véritables propriétés infectantes. Cette pénétration des cellules épithéliales dans le péritoine peut résulter de la rupture d'un kyste sous une influence quelconque, le contenu du kyste se déversant ainsi dans la cavité péritonéale, ou de la perforation du kyste par des végétations internes, ou enfin de l'existence de végétations à la surface externe de la tumeur ovarienne.

Les tumeurs secondaires aux kystes ovariques peuvent s'observer quelle que soit la variété de kyste dont il s'agisse.

Les kystes prolifères simples, sans productions adénoïdes ou carcinoïdes, peuvent être le point de départ de métastases. Nous en avons rapporté trois exemples dans notre thèse.

Mais les cas de généralisation sont incomparablement plus fréquents lorsque la tumeur primitive comprend des productions adénoïdes ou carcinoïdes, ou encore lorsqu'elle a subi la dégénérescence colloïde.

Les tumeurs secondaires sont toujours composées de néoformations semblables à celles qu'on observe dans les tumeurs primitives, c'est-à-dire de néoformations adénoïdes, carcinoïdes ou colloïdes. A cette règle ne fait jusqu'ici exception que le cas de kyste prolifère

suivi de métastase rapporté par Baumgarten (*Arch. de Virchow*, t. XCVII), le seul de nos trois cas de kyste simple qui contienne l'examen histologique des tumeurs secondaires (colloïdes et adénoïdes dans ce cas).

Le siège des tumeurs secondaires est des plus variables. Nous croyons devoir donner ici le tableau suivant, extrait de notre thèse et légèrement modifié par l'addition des 28 nouveaux cas qui sont parvenus à notre connaissance.

Le siège des tumeurs secondaires a été :

Péritoine général	43	69
— pelvien seul	14	
Grand épiploon seul	5	
Péritoine intestinal	1	
Mésocolon transverse	1	
Ganglions rétropéritonéaux	5	
Cancer généralisé ou diffus	6	
Pédicule	6	
Utérus	11	
Vagin	2	
Paroi abdominale	7	
Estomac	6	
Gros intestin	1	
Rectum	5	
Foie	7	
Rate	1	
Pancréas	2	
Rein	3	
Vessie	1	
Plèvre	12	
Poumon	6	
Médiastin	3	
Pas de siège mentionné	41	

D'après ce relevé, parmi les organes envahis secondairement, le péritoine occupe le premier rang (69 fois sur 103 cas où le siège des tumeurs secondaires a été mentionné). Le second rang appartient à la plèvre (12 sur 103). L'utérus ne vient qu'après ces deux séreuses (11 fois sur 103).

Nous sommes donc en droit de conclure que dans l'immense majorité des cas le cancer consécutif à l'épithélioma kystique de l'ovaire reste localisé au péritoine. Exceptionnellement il envahit les viscères abdominaux et la paroi abdominale; exceptionnellement aussi (11,65 p. 100) il atteint la plèvre, puis le poumon et les ganglions du médiastin.

L'évolution des tumeurs secondaires se fait fort rapidement. Dans 68 cas que nous avons pu rassembler et dans lesquels il n'existait pas de tumeurs secondaires lors de l'opération, les tumeurs secon-

daires ont évolué et provoqué la mort en moins d'un an (40 cas sur 68), en trois ans (62 sur 68) après l'ovariotomie.

Les kystes végétants ont-ils une tendance plus grande à la malignité que les kystes non végétants? Notre statistique ne nous a pas permis de formuler à ce sujet une conclusion précise. Celle de Cohn donne pour les kystes non végétants à productions carcinoïdes une proportion de mort par récidive de 28 p. 100 et pour les kystes végétants cancéreux une proportion de mort par récidive de 28,6 p. 100. Quant aux papillomes non cancéreux, dont Cohn (p. 23) admet la transformation possible en tumeurs malignes, ils n'ont donné lieu à aucune récidive. Ceci vient bien à l'appui de ce que nous avancions dans notre thèse, à savoir que pour établir la malignité relative d'une tumeur végétante par rapport aux autres, le seul point important était, non pas la présence des végétations, mais la nature de celles-ci. Lorsque la tumeur végétante est de nature carcinoïde, la récidive est plus probable que dans le cas contraire. La présence en plus ou moins grande abondance de végétations de nature conjonctive pure paraît donc sans influence sur la malignité des kystes qui, en définitive, sont des tumeurs épithéliales et qui tirent leur malignité de cette seule nature épithéliale.

Les végétations externes exposent-elles plus à la généralisation que les végétations internes? Cohn, comparant entre eux 22 kystes à végétations internes ou à productions adénoïdes dans lesquels ne se trouve aucun cas de récidive et 16 cas de kystes à végétations externes ou à productions carcinomateuses dans lesquels la récidive est survenue 28,6 fois p. 100, arrive aux conclusions suivantes : « Au début, et en somme aussi longtemps que les papilles n'existent que sur la paroi interne, les tumeurs sont anatomiquement bénignes » (p. 24), et plus loin : « Aussitôt que les papilles se montrent sur la paroi externe du kyste, le péritoine court le danger d'infection. »

Ces conclusions concordent d'ailleurs à peu près avec ce que nous avons pu observer, car, sur 24 observations de papillomes suivis de généralisations que nous avons pu rassembler, six fois seulement contre 18, les végétations étaient limitées à la face interne des kystes.

Malgré cela, ces conclusions ne nous paraissent pouvoir être acceptées qu'avec certaines réserves. Nos 24 observations sont dépourvues d'examen histologique, et les cas de Cohn, groupés comme ils le sont, nous paraissent incapables de montrer avec précision ce qui, dans l'évolution ultérieure de la maladie, revient au siège intra ou extrakystique des végétations ou à la nature adénoïde ou carcinoïde des néoformations.

Ces conclusions n'ont d'ailleurs qu'une importance médiocre s'il est vrai, comme nous croyons l'avoir démontré ci-dessus à l'aide des statistiques de Cohn, que les papillomes cancéreux et les kystes glandulaires cancéreux exposent également à la récidive, alors que les papillomes non cancéreux, comme les kystes glandulaires non cancéreux, ne sont que tout à fait exceptionnellement le point de départ de tumeurs secondaires.

Dans notre thèse, sur 17 cas de généralisation avec examen histologique détaillé, six fois il s'agissait de tumeurs du type adénoïde, deux fois de kystes en dégénérescence colloïde et cinq fois de kystes en dégénérescence carcinoïde. Parmi les cas détaillés que nous avons pu réunir depuis lors, se trouvent trois cas de kystes en dégénérescence carcinoïde (Coblenz, Marchand, Flaischlen) et un cas personnel de kyste en dégénérescence colloïde.

Presque constamment d'ailleurs, les productions adénoïdes, carcinoïdes ou colloïdes sont associées en proportion variable dans une même tumeur. Il nous paraît difficile de les isoler et de leur attribuer un pronostic différent.

En résumé, bien que l'on puisse voir survenir la généralisation de l'épithélioma dans le cas de kyste prolifère ordinaire, celle-ci est incomparablement plus fréquente lorsque dans la tumeur, s'observent des productions adénoïdes, carcinomateuses ou colloïdes. La présence de ces productions dans une tumeur ovarique ne signifie d'ailleurs qu'une chose : c'est que cet épithélioma est en pleine activité de développement. On conçoit alors sans peine qu'un épithélioma en pleine activité ait plus de tendance à se généraliser qu'un épithélioma multiloculaire ordinaire doué d'une activité moindre et surtout qu'un kyste pauciloculaire ou uniloculaire, état sénile des kystes précédents.

Nous n'avons pas l'intention de tracer ici le tableau symptomatique des kystes de l'ovaire, ni de décrire les variations des symptômes, suivant qu'il s'agit d'un kyste pauciloculaire ou multiloculaire simple ou d'un kyste végétant ou cliniquement cancéreux. Il nous suffira de dire que la nature végétante ou maligne d'un kyste ovarique pourra être soupçonnée par la réunion des symptômes suivants : développement brusque et rapide d'une tumeur existant déjà depuis longtemps, amaigrissement et cachexie rapides, apparition d'ascite et adhérence de la tumeur au petit bassin, œdème des membres inférieurs sans relation avec le volume de la tumeur, apparition de pleurésie ou de phlegmatia.

Dans nos recherches, nous avons trouvé mentionnée 17 fois la couleur du liquide ascitique; 7 fois le liquide était sanguinolent. Mais

dans un cas le kyste s'était rompu dans l'abdomen; dans trois autres, il s'agissait de cancer péritonéal. Dans les trois autres cas seulement, il s'agissait de papillomes; mais on ne dit pas s'il avait été fait une ou plusieurs ponctions antérieures. En revanche, dans dix cas, le liquide ascitique est rapporté comme citrin à l'ouverture de l'abdomen ou lors de la première ponction. Dans trois cas, la coloration ultérieure à une première ponction est devenue rougeâtre. Il nous semble donc qu'il ne faut pas attacher une trop grande importance à la coloration citrine du liquide ascitique, cette coloration étant parfaitement compatible avec la présence de végétations dans la cavité péritonéale. Ces végétations sont en général blanc rosé, très peu vasculaires, leur surface n'est nullement saignante le plus souvent, toutes conditions qui favorisent l'absence de coloration de l'ascite.

De toute cette étude il nous semble découler que l'épithélioma kystique de l'ovaire (kyste multiloculaire ordinaire) peut affecter, dans son évolution, deux marches absolument opposées. Dans certains cas, il accuse une tendance régressive manifeste, se simplifie, s'infiltre de sels calcaires. Dans le cas inverse, sa structure devient de plus en plus compliquée; son stroma se développe sous forme de végétations; l'épithélium qui tapisse ses cavités prolifère, envoie dans le stroma des bourgeons creux ou pleins : la tumeur prend alors l'aspect de l'épithélioma cylindrique tubulé ou du carcinome. Ce sont les tumeurs épithéliales kystiques qui manifestent ainsi leur vitalité dont la généralisation paraît le plus à redouter.

Pourquoi les épithéliomas kystiques ovariens sont-ils en général bénins, alors que les tumeurs épithéliales qui perdent de plus en plus le caractère kystique, semblent acquérir une malignité de plus en plus grande? Le siège de ces tumeurs sur l'ovaire, libre dans la cavité péritonéale et dont la surface doit être assimilée à une surface muqueuse, ne peut expliquer que le grand développement dont ces kystes sont susceptibles.

L'épithélioma se comporte dans cet organe comme dans certains autres. Il y affecte une marche particulièrement bénigne comme dans d'autres régions du corps, la peau du nez et de la joue par exemple. Faut-il attribuer sa bénignité à la tendance qu'il montre pour la formation des kystes et par conséquent à la nature sécrétante de son épithélium? Quoi qu'il en soit, sous l'influence de causes inconnues, cette bénignité relative peut disparaître, et l'épithélioma mucoïde de l'ovaire, se développant et se généralisant rapidement, comporte alors le pronostic redoutable de tous les cancers.

S'il nous était permis de formuler, en terminant, les déductions

thérapeutiques qui nous semblent découler de cette étude, nous dirions volontiers :

Étant données la nature épithéliale des kystes ovariques et la possibilité pour eux de manifester tôt ou tard la malignité qu'ils tiennent de leur nature épithéliale, l'intervention opératoire nous semble indiquée et même commandée dans tous les cas. Il s'agit d'une tumeur maligne : il faut donc opérer dès que le diagnostic est établi. Dans certains cas anciens et compliqués, l'intervention peut sembler contre-indiquée. Cependant l'incision exploratrice pratiquée avec les précautions antiseptiques rigoureuses est tellement dépourvue de danger, et le diagnostic précis du nombre et de l'importance des obstacles que le chirurgien rencontrera en chemin est tellement impossible, qu'il nous semble difficile de refuser aux malades, même dans les cas les plus désespérés, cette dernière chance de salut.

TRAITEMENT DES ABCÈS FROIDS

PAR LES INJECTIONS D'ÉTHER IODOFORMÉ

Par M. le Dr F. VERCHÈRE,
Chef de la Clinique chirurgicale de la Pitié.

Lorsque le professeur Verneuil, au Congrès de chirurgie [1], parla du traitement des abcès froids par les injections d'éther iodoformé, et que, dans un article paru un peu plus tard dans la *Revue de Chirurgie* [2], il décrivit le mode opératoire et donna quelques faits à l'appui, les observations étaient peu nombreuses et les résultats définitifs encore inconnus. Aujourd'hui, dans le service de clinique de la Pitié, des abcès froids étant journellement traités par les injections iodoformées, les malades étant suivis et revus (quelques-uns sont opérés depuis plus d'un an), il est possible de se rendre un compte exact de la valeur de la méthode.

Le procédé opératoire a été légèrement modifié depuis la publication de M. Verneuil, et nous reprendrons sa description avant de rapporter les résultats de l'opération elle-même.

L'évacuation du pus se fait généralement avec l'aiguille n° 3 de l'appareil Dieulafoy. La ponction et l'évacuation achevées, on vide la seringue du liquide purulent extrait, on la remplit d'éther iodoformé, qu'on pousse lentement dans la cavité de l'abcès. La quantité de l'iodoforme *injectée* variera nécessairement avec le volume de la tumeur; mais il faut se garder d'en introduire une trop grande quantité; on pourrait, en effet, voir survenir des phénomènes d'intoxication. 3 ou 4 grammes au plus d'*iodoforme* seront toujours suffisants.

Lorsque la cavité de l'abcès est grande, lorsque l'on peut injecter une grande quantité de solution, M. Verneuil emploie une solution faible (5 grammes d'iodoforme pour 100 grammes d'éther). On injecte

1. Séance du 10 avril 1885, p. 254.
2. *Revue de Chirurgie*, 1885, p. 428.

50 grammes de la solution, c'est-à-dire 2 gr. 50 d'iodoforme. Lorsque la cavité est petite, qu'il serait impossible d'introduire une aussi grande quantité de liquide, il faut employer une solution plus forte, 10 grammes d'iodoforme pour 100 grammes d'éther, et injecter seulement 20 grammes, 25 grammes de solution.

Enfin certaines cavités, telles que celles des petits abcès froids superficiels cutanés, petites gommes ramollies, si fréquentes au cou chez les femmes et les enfants, recevront à peine une seringue de Pravaz de la solution saturée.

Lorsque l'injection du liquide est faite dans la poche de l'abcès, immédiatement l'éther se volatilise, la paroi se tend, devient sonore, et la pression intérieure peut devenir considérable. Il faut, pour éviter l'issue du gaz iodoformé, fermer hermétiquement l'ouverture faite par le trocart; cette petite manœuvre est parfois difficile, l'éther et l'iodoforme dissous sortent par la piqûre sans être arrêtés par le collodion et la baudruche. C'est pour remédier à cet inconvénient que nous avons modifié le manuel opératoire.

Lorsque la peau qui recouvre l'abcès est épaisse, résistante, qu'elle ne fait partie que médiatement des parois de l'abcès, on enfonce le trocart très obliquement, de façon à créer dans le tissu cellulaire un certain trajet entre la peau et la paroi même de l'abcès. De la sorte, après l'injection de l'éther, l'ablation du trocart, les orifices superficiel et profond ne se correspondant plus, la tension de la poche contribuera à fermer de plus en plus le trajet de la ponction par un mécanisme analogue à celui qui obture les uretères dans la réplétion de la vessie. Il suffira d'appliquer la baudruche et le collodion; et la solution tout entière sera maintenue dans l'abcès.

Lorsque la peau est amincie, rouge, qu'elle constitue en partie la paroi de l'abcès, la manœuvre que nous venons de recommander devient impossible. Ces abcès sous-cutanés sont très petits en général, quelquefois gros à peine comme une noisette, et leur cavité ne peut contenir qu'une très petite quantité de liquide, par suite, nécessité grande de ne pas laisser sortir les quelques gouttes de solution qu'on y a à grand'peine introduites. Nous avons pensé à faire l'aspiration et l'injection avec une seringue de Pravaz, mais malheureusement le pus de ces petites gommes est épais, grumeleux parfois, et l'aiguille trop fine ne peut lui donner passage. Voici le procédé que nous avons employé et qui nous a permis, dans bien des cas, de mener à bien l'opération.

L'aiguille de la seringue de Pravaz, introduite dans la poche sans aucune aspiration, est laissée à demeure dans la cavité; elle servira, après l'évacuation, à faire l'injection d'éther. A une autre extrémité

de la tumeur on fait une ponction avec l'aiguille n° 3 de Dieulafoy; on vide l'abcès par cette aiguille, quelque petit qu'il soit, et, après avoir retiré le trocart, on fait soigneusement l'occlusion avec la baudruche et le collodion. Lorsque le collodion est bien sec, bien adhérent, que l'occlusion de l'orifice est parfaite, pour injecter la cavité il suffira de pousser par l'aiguille fine de la seringue de Pravaz, laissée à demeure, une ou deux seringues de la solution éthérée. L'orifice dû à la piqûre de l'aiguille est suffisamment petit pour ne pas permettre au gaz injecté de sortir de la poche. La précaution qui consiste à enfoncer l'aiguille de Pravaz avant de faire l'aspiration, permet d'être sûr qu'on est bien dans la cavité, qu'il eût été difficile de retrouver après l'évacuation.

La distension provoquée par l'éther se volatilisant brusquement dans la cavité de l'abcès se borne le plus souvent à produire une douleur peu intense et parfaitement supportable; mais dans quelques cas, elle entraîne divers inconvénients.

Chez un petit malade, qui portait un abcès froid du volume d'une pomme sur les côtés de la trachée, nous vîmes après l'injection survenir des phénomènes de distension tels qu'ils amenaient de la compression de la trachée, de la gêne respiratoire, accompagnée de douleurs très violentes arrachant de véritables cris au patient. Nous eûmes alors l'idée de plonger deux aiguilles de la seringue de Pravaz; celles-ci formèrent en quelque sorte de petites cheminées par lesquelles la vapeur d'éther put s'échapper en sifflant; au bout de quelques minutes, la poche se détendit, et tout rentra dans l'état normal. L'éther seul s'était évaporé et avait laissé dans la poche tout l'iodoforme injecté.

Chez un autre malade, nous avons eu l'occasion d'employer le même procédé pour un accident qui, au premier abord, nous avait quelque peu effrayé. A la suite d'une injection dans un abcès froid étalé au niveau de la fosse temporale, nous vîmes se produire une infiltration considérable de vapeur d'éther; la poche s'étant probablement rompue, en quelques instants tout le péricrâne se décolla, se tendit, et la tête prit un volume considérable. A la percussion, tout le cuir chevelu était sonore. Les douleurs étaient très vives; nous introduisîmes alors en différents points cinq aiguilles de Pravaz que nous laissâmes à demeure; l'éther s'échappa peu à peu et le cuir chevelu reprit sa position. Aucun incident ne survint à la suite de ce décollement, et la guérison de l'abcès se fit rapidement.

Il faudra se rappeler ce fait et ne pas s'effrayer outre mesure si on le voyait se reproduire. On pourrait y remédier immédiatement, ainsi

que nous l'avons fait, et aucun danger ne serait à craindre. Cette manœuvre devra être employée chaque fois que la douleur sera vive, chez les femmes, chez les enfants, et aussi lorsque la cavité distendue peut se trouver, par son siège même, en rapport avec des organes importants, trachée, larynx, etc., dont la compression pourrait présenter des dangers.

Après avoir pénétré dans la cavité de l'abcès, l'éther à l'état de vapeur se répand dans toutes ses parties. Les diverticules les plus éloignés, les trajets les plus sinueux et les plus étroits sont dilatés par la vapeur éthérée et sont, comme la cavité principale, tapissés par la couche continue d'iodoforme. Celle-ci forme une véritable croûte à la surface de la membrane profonde de l'abcès. Nous avons pu constater le fait dans une autopsie que M. Verneuil a citée dans son article de la *Revue de Chirurgie* et que nous rapportons complètement plus loin (obs. XXIII). Cette répartition égale de l'iodoforme est due à la façon même dont il est déposé. Il ne peut pas y avoir de points plus favorisés que d'autres, ainsi que cela pourrait se faire si on employait un liquide. Celui-ci s'accumulerait en certains points, obéissant à la pesanteur, à la contraction musculaire, à la compression des parties sur lesquelles s'appuierait le malade; en ces points, l'iodoforme serait en grande quantité au détriment d'autres parties de la cavité qui en seraient dépourvues. Le dépôt immédiat, instantané, subit, effectué par un liquide aussi fluide que l'éther, dont la vapeur distend tous les points rétrécis et pénètre dans les parties les plus reculées des cavités, ne peut être obtenu par les autres modes d'injection iodoformée, tels que la glycérine. Avec l'éther, il se fait une véritable sublimation de l'iodoforme.

Ce sont ces considérations qui ont amené M. Verneuil à choisir l'éther comme véhicule; elles ont été exprimées dans un autre article, nous n'y reviendrons pas; mais qu'il nous soit permis de dire que ce choix de l'éther donne à la méthode son véritable caractère et que si l'iodoforme a été employé en injection dans les abcès froids avant M. Verneuil, c'est à lui que l'on doit de l'avoir employé d'une façon logique, efficace, et que si les résultats heureux obtenus constamment avec la méthode de notre maître sont dus à l'iodoforme, ils le sont beaucoup aussi à la façon dont on l'emploie.

L'iodoforme introduit ainsi dans une cavité absorbante y restera pendant une durée assez prolongée et on devra quelquefois attendre un temps notable entre deux injections successives. Il est possible en effet de retrouver, dans le liquide qui se produit dans la cavité de l'abcès, des traces très notables d'iodoforme quelquefois plusieurs mois après une première injection (obs. II). Dans ces cas,

le liquide n'a plus l'aspect du pus crémeux, granuleux de la première ponction. Il est plus limpide, plus filant, sa couleur est généralement brunâtre, plus ou moins foncée; dans quelques cas, analogue à du café au lait, dans d'autres à du chocolat, présentant parfois à sa surface des paillettes d'iodoforme.

L'iodoforme n'agit pas seulement comme topique à la surface interne de l'abcès, il peut encore agir comme médicament interne. Les dangers d'intoxication sont peu à redouter si l'on n'a injecté que 2 ou 3 grammes d'iodoforme; l'absorption se fait très lentement, et si dans une observation (obs. II) une malade a présenté des phénomènes de collapsus assez marqués, il faut en accuser la dose considérable de médicament injecté et surtout l'énorme surface d'absorption que présentait l'abcès.

L'iodoforme passe dans l'urine assez rapidement. M. Béhal, interne en pharmacie du service, a pu l'y retrouver pendant un temps fort long. Cette absorption lente et progressive de l'iodoforme vient encore aider au traitement. Beaucoup de médecins, en effet, traitent actuellement les tuberculeux par l'iodoforme pris à l'intérieur et en retirent un avantage manifeste. On comprend ainsi comment certains malades (obs. IX) ont pu, à la suite de l'introduction et de l'absorption de l'iodoforme, présenter une amélioration notable des phénomènes généraux. La fièvre vespérale, chez l'un d'entre eux, atteignait toujours 38°,5, ou 39° depuis plusieurs semaines; dès les jours qui suivirent l'injection d'éther iodoformé, la température du soir ne dépassa plus 37°,5. Chez un autre (obs. XII) l'appétit reparut, l'amaigrissement cessa et au bout de quelques jours l'aspect général se modifia complètement. Si chez tous cette amélioration ne fut ni aussi soudaine ni aussi marquée, elle n'en exista pas moins. Il est difficile de dire s'il faut l'attribuer à la disparition de la suppuration, à la suppression d'un foyer septique, ou à l'absorption iodoformique.

L'état de la peau joue un rôle important dans le résultat que donnera l'injection iodoformée. Elle peut être envahie par l'inflammation, rouge et prête à s'ouvrir, ou au contraire être absolument saine, ainsi que cela est si fréquent dans les abcès par congestion. Dans les deux cas, la guérison se fait, mais par des procédés différents. Aussi ne doit-on pas faire entrer en ligne de compte cet état du tégument dans les contre-indications de l'injection d'éther iodoformé et nous pouvons dire que tous les abcès froids, sous-cutanés, profonds, ossifluents, ganglionnaires, avec ou sans envahissement de la peau, sont justiciables du traitement par les injections d'éther iodoformé.

Dans les cas où la peau est saine, si la guérison doit survenir après une première injection, ce qui peut arriver même pour des abcès

extrêmement volumineux, on voit la poche revenir peu à peu sur elle-même, la sonorité disparaître, puis la tumeur s'effacer, et, finalement, au point où se trouvait l'abcès, se former un épaississement, une induration parfois mobile, le plus souvent fixe, adhérente aux parties profondes et constituée par le retrait de la coque fibreuse de l'abcès, après disparition de sa membrane profonde, de sa membrane tuberculeuse. Cette guérison résulte rarement d'une seule injection ; le plus souvent lorsque la peau est restée saine, qu'aucune ouverture ne s'est produite, il faut faire deux, trois, quatre séances, ou plus encore, en prenant toujours les mêmes précautions.

L'intervalle qui devra séparer chacune des injections variera avec le temps que mettra la sonorité à disparaître, avec la réapparition plus ou moins rapide de liquide dans la poche, avec le volume de l'abcès. Dans la plupart des cas, il faudra refaire l'injection au bout de trois ou quatre semaines.

Dès lors il ne faudra pas considérer comme un insuccès le cas où trois injections n'ont pas amené la guérison et abandonner la partie au soixantième jour, ainsi que le fit M. Jeannel dans un cas publié récemment dans la *Revue médicale de Toulouse* (1er janvier 1886).

Au reste, nous rapportons ce fait, afin qu'on juge si l'insuccès ne doit pas être plutôt rapporté au mode d'application de la méthode qu'à la méthode elle-même :

« Un jeune homme de vingt-deux ans présentait une tumeur liquide du volume d'une tête d'adulte, remplissant la fosse iliaque gauche, affleurant, mais ne dépassant pas l'arcade crurale, saillant jusque vers l'ombilic. La tumeur semblait comprise dans la paroi abdominale et se continuait vers les lombes par une sorte de boyau, suivant la courbe de la crête iliaque. C'était un abcès froid. Je fis une première ponction le 20 avril ; j'obtins un litre de pus d'abcès froid contenant très peu de globules, j'injectai 70 grammes d'éther iodoformé à 1/10e. Il n'y eut pas d'accident, mais la tumeur récidiva sans modification. Au bout de vingt jours, nouvelle ponction, suivie de la même injection, *le liquide obtenu était rouge acajou, trouble ;* il ne contenait pas de sang, la coloration était due à l'iodoforme ; nouvel échec. Vingt jours après, nouvelle tentative semblable, également suivie de reproduction.

« Je me décidai alors à m'adresser à la méthode sanglante, le 21 juillet, mais la chloroformisation fut impossible, une syncope respiratoire survenait dès que l'anesthésie commençait à s'établir. La poche fut alors ouverte avec des caustiques ; elle est encore aujourd'hui en pleine suppuration, mais le malade n'est plus sous ma surveillance. »

Et en note : « Ce malade a fini par guérir complètement. »

Or, plusieurs points sont à noter dans ce cas : d'abord la modification, dès la 2e injection, du liquide de l'abcès, qui présente tous les caractères du pus aseptique, ensuite la rapidité avec laquelle les ponctions sont répétées, enfin, et c'est ici que notre conclusion diffère de celle de M. Jeannel, si l'ouverture a été faite avec le caustique, il n'en est pas moins vrai que la guérison s'est effectuée, non pas par le fait de cette ouverture, mais à cause de la modification profonde imprimée à la poche par l'iodoforme injecté.

En effet, l'ouverture spontanée des abcès traités par l'injection iodoformée est un des modes de *guérison* peut-être encore plus rapide que la *guérison* sous-cutanée. Du reste, ce processus a déjà été signalé par M. Verneuil, et M. Jeannel semble l'avoir oublié dans son deuxième cas, où il s'empressa de recourir à la méthode sanglante parce qu'il voyait l'abcès sur le point de s'ouvrir spontanément à la suite d'une injection iodoformée.

En effet, si la peau est atteinte par la tuberculose, si elle est amincie, rouge, violette, ainsi que cela est si fréquent dans les petits abcès froids du cou, comme on peut le voir aussi dans certains cas d'abcès ossifluents, ou si elle est détruite en un point généralement de peu d'étendue par la distension que lui fait subir l'éther, il se fait une solution de continuité le lendemain ou peu de jours après qu'a été faite l'injection. Cette petite ulcération n'est pas un accident, et, dans la plupart des cas où elle s'est produite, la guérison semble être survenue beaucoup plus rapidement. Le mécanisme de cette guérison est assez original et permet de comprendre comment cette ouverture de la poche tuberculeuse peut être considérée comme un événement heureux. Lorsque la peau ulcérée se perfore, le contenu de la poche s'échappe; il est ordinairement constitué par un pus séreux, brunâtre, puis l'écoulement cesse rapidement; dès lors les parois de l'abcès, revenues sur elles-mêmes, se trouvent en contact, séparées l'une de l'autre par une mince couche d'iodoforme adhérente à ces parois; or, suivant l'épaisseur de la *tunique tuberculeuse* profonde de l'abcès, la guérison se fera *immédiatement* ou *secondairement*. Si la membrane tuberculeuse est peu épaisse, si les fongosités sont peu abondantes, elles se trouvent dans les conditions d'un ulcère tuberculeux dont la surface est subitement modifiée par un pansement iodoformé. Les bacilles sont détruits, la surface devient granuleuse, les fongosités deviennent des bourgeons de bonne nature, les parois, accolées l'une à l'autre, se réunissent et ferment la cavité par une réunion secondaire analogue à celle que l'on obtient en adossant et suturant deux surfaces granuleuses.

Lorsqu'à la face profonde de la poche il existe une épaisse couche tuberculeuse, celle-ci ne peut être détruite ainsi du jour au lendemain, elle se désorganise peu à peu. La prolifération des bacilles spécifiques ne se fait plus. La poche subit une véritable mortification; elle se détache peu à peu de la coque fibreuse et vient former au centre de la cavité un bourbillon de volume variable, suivant le volume de l'abcès lui-même. Ce bourbillon s'engage dans l'orifice cutané et s'élimine. Il est jaune nanking, formé d'une sorte de tissu cellulaire mortifié s'étirant facilement par l'ouverture. Chez un malade (obs. XII) une poche considérable symptomatique d'une coxalgie suppurée s'est éliminée ainsi en une seule fois et le bourbillon qui sortit en s'étirant par la petite ouverture cutanée put être comparé au volume d'une petite pomme.

La cavité de l'abcès, après l'issue du bourbillon, est dès lors limitée par des bourgeons charnus de bonne nature, et la guérison survient. L'ouverture de la peau se ferme rapidement; dans aucun cas nous n'avons vu persister de fistules à la suite de ce mécanisme de guérison, et ce fait s'explique facilement par le processus même qui a déterminé l'élimination de tout produit morbide.

Les lésions osseuses d'où proviennent les abcès symptomatiques se guérissent-elles après la guérison de l'abcès? Il est difficile de répondre à cet égard. Néanmoins, dans certains cas où les abcès étaient manifestement symptomatiques d'une lésion osseuse, la guérison s'est faite et l'abcès a complètement disparu sans laisser d'autre trace que la tumeur dure, fibreuse, qui a été plus haut décrite.

La guérison survient plus rapidement lorsqu'il s'est fait une ouverture de la peau; cela semble ressortir des observations. L'élimination rapide de la poche et la réunion ultérieure par première intention permettent d'obtenir la guérison après une seule injection d'éther iodoformé, tandis qu'en l'absence de toute ouverture de l'abcès il faut y revenir à plusieurs reprises avant d'obtenir le retrait complet et la transformation fibreuse de la poche. L'ouverture de la peau donne lieu à une cicatrice, mais elle est généralement petite; dans quelques cas, l'élimination totale a pu se faire par la piqûre du trocart à peine agrandie. Cette cicatrice n'est nullement vicieuse et dans certains cas est à peine appréciable. La peau amincie, tapissée à sa face profonde par l'iodoforme reprend au bout de quelques jours sa coloration et son apparence normale et jamais nous ne l'avons vue se sphacéler et s'ulcérer dans toute l'étendue de l'abcès. Dès que l'ouverture de la poche est faite et que la distension cesse, l'élimination du bourbillon commence, puis au bout de très peu de temps, malgré l'amincissement de la peau, la réunion est parfaite.

L'absence de cicatrice visible ou déformante, même lorsqu'il y a eu ouverture, est un avantage considérable sur les traitements employés contre les abcès froids. Nous citerons en particulier le procédé qui, dans ces derniers temps, paraît avoir eu le plus de vogue et aussi avoir donné le plus de succès : le raclage. Le principe sur lequel se basait cette opération était bon : supprimer le tissu malade et laisser en présence les parties saines avivées et, par suite, toutes prêtes à se réunir. Mais il fallait faire une grande incision, il fallait réussir la réunion par première intention des lèvres de la plaie, et on avait toujours, même dans les cas les plus favorables, une cicatrice révélatrice de la lésion même. Or, on sait combien ces cicatrices sont redoutées des malades, des femmes surtout, et ce n'est pas un faible avantage de la méthode que nous préconisons de supprimer toute chance de trace ultérieure de l'abcès du cou.

Le raclage avait un autre inconvénient, et celui-ci considérable; dans bien des cas, il n'était pas applicable. Comment en effet aller avec une curette nettoyer toute une fosse iliaque de ses fongosités; comment pénétrer dans l'abdomen jusqu'à la colonne lombaire, comment atteindre le diaphragme d'une part et la partie moyenne de la cuisse d'autre part, chez un même malade (obs. II)? Comment avec la curette suivre un trajet fistuleux qui, du tiers supérieur de la cuisse, va pénétrer dans une tumeur blanche du genou (obs. XXIII), et supprimer les fongosités de cette articulation et de ce trajet? N'est-il pas certain que, quelque audacieux que soit un chirurgien, il reculera devant ces énormes incisions, qu'il reconnaîtra l'impossibilité où il se trouve de poursuivre, dans tous les coins et recoins de telles cavités, les fongosités tuberculeuses? Le raclage complet est impossible, il serait dangereux; incomplet, il est inutile. Avec l'injection d'éther iodoformé, cette impuissance n'existe plus; c'est l'éther qui se charge de transporter le médicament topique dans tous les points d'une cavité où sa présence est nécessaire, c'est lui qui est chargé de le répartir également en tous points. Nombre d'abcès, et les observations citées plus loin en sont des exemples, *n'auraient pu être traités par une autre méthode* que celle qui a été employée pour leur guérison.

Le temps nécessaire pour terminer la cure a pu sembler long à certains chirurgiens; en effet, quelques abcès ont demandé deux, trois, quatre mois, six mois, pour arriver à la guérison parfaite, mais c'étaient des abcès très volumineux, presque tous symptomatiques d'une lésion osseuse. De plus, et ceci est fort à considérer, les patients n'étaient nullement alités, et, pendant toute la durée du traitement, ils pouvaient vaquer à leurs occupations, ne s'arrêtant pendant vingt-

quatre heures que le jour et le lendemain de l'injection. Quel autre procédé peut ainsi traiter le malade pour ainsi dire « en courant » sans l'exposer à la moindre complication?

Les abcès simples, sous-cutanés, non ossifluents, et aussi quelques abcès ossifluents, à la suite de l'ouverture de la poche, ont paru guérir très rapidement. Des faits de guérison en huit jours, dix jours, quinze jours, d'abcès variant du volume d'une pomme à celui d'une tête de fœtus, prouvent que quelquefois l'évolution curative peut être extrêmement rapide. Cela nous amène à nous demander s'il ne serait pas bon, dans quelques cas, de provoquer cette ouverture de la poche le lendemain ou le surlendemain de l'injection d'éther iodoformé et d'amener ainsi une élimination rapide du produit morbide, et, par suite, une guérison hâtive. Nous n'avons pas d'expériences à cet égard, mais les faits où la guérison s'est effectuée spontanément par ce procédé seraient bien en faveur de cette pratique.

La récidive des abcès guéris par la méthode de M. Verneuil n'a pas encore été signalée. Presque tous les malades que nous avons opérés ou vu opérer ont été suivis, tous nous ont promis de revenir nous voir; ceux qui étaient sortis après chaque injection et qui devaient revenir pour de nouveau être ponctionnés sont toujours revenus jusqu'à guérison; il est donc permis de croire que ceux qu'on n'a pas revus sont restés définitivement guéris. Enfin nous avons pu soit prendre nous-même, soit recueillir du médecin des nouvelles de plusieurs de nos opérés, et, chez tous, la guérison s'était bien maintenue.

Qu'il nous soit permis de résumer en quelques conclusions brèves ce que nous venons d'énoncer avant de citer les faits :

Toutes les collections tuberculeuses ou ganglionnaires idiopathiques, symptomatiques d'une lésion osseuse, sont justiciables de la ponction suivie de l'injection d'éther iodoformé.

La guérison s'obtient parfois avec une seule injection, mais le plus souvent, si la peau est normale, il faudra revenir plusieurs fois à la ponction et à l'injection. Celles-ci devront être faites tous les mois; six injections au plus nous ont été nécessaires pour parfaire la guérison d'abcès très volumineux. On ne doit pas injecter plus de 3 grammes d'iodoforme chaque fois. Si la peau s'ulcère à la suite de l'injection iodoformée, la poche s'éliminera rapidement sous forme de bourbillon jaunâtre, et la guérison se fera sans autre incident (8 jours, 1 mois).

Aucun accident n'est à craindre pour le malade, aucune cicatrice ne résulte de la guérison de l'abcès; enfin le traitement peut être suivi sans que le malade interrompe ses occupations.

Les observations que nous rapportons comme preuves des conclusions auxquelles nous sommes arrivés, sont nombreuses; aussi, pour ne pas allonger outre mesure ce travail, en donnons-nous un résumé aussi court que possible, nous contentant d'indiquer le diagnostic exact, l'état général du malade, le nombre de ponctions, le mode de guérison et la durée du traitement [1].

Abcès froids volumineux ossifluents.

Guérison par simple ponction et injection, sans ouverture de la peau.

Obs. I. — L..., Amédée, 32 ans, jardinier, entré le 18 décembre 1884, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 11 [2]. Apparence vigoureuse. Aucun antécédent strumeux. Deux mois avant, il voit apparaître vers la partie moyenne du thorax une tumeur présentant les signes caractéristiques de l'abcès froid costal, et qui augmente progressivement de volume.

A son niveau, existe un point douloureux; la saillie oblique de haut en bas et de dehors en dedans siège vers la 6e côte. Elle mesure 35 centimètres transversalement, et 10 à 12 centimètres en hauteur. Elle présente deux lobes communiquant l'un avec l'autre; la peau est saine.

L'état général semble parfait. Néanmoins, à l'auscultation, on perçoit des craquements au sommet du poumon gauche, et de ce côté à la percussion existe une légère diminution du son.

21 *décembre* 1884. — Ponction avec l'aiguille Dieulafoy n° 3. On extrait 750 gr. de pus crémeux. Injection de 80 gr. d'éther iodoformé à 5 p. 100. Quelques minutes après l'injection, l'air expiré a une forte odeur d'éther.

La poche de l'abcès reste sonore jusqu'au 1er janvier.

27 *décembre*. — Le malade dit avoir un goût d'iode dans la bouche.

8 *janvier* 1885. — La poche, qui n'est plus sonore, est de nouveau remplie de liquide. Nouvelle ponction, fournissant 300 gr. de liquide couleur chocolat, *filant et sans odeur*, dont voici l'analyse donnée par Behal :

Matières extractives totales :

Résidu sec (à 100°).....	8 gr. 048	p. 100
Matières minérales fixes.....	0 — 681	—
Matières grasses.....	0 — 072	—

Les cendres minérales renferment « des sulfates, des phosphates, des iodures, du fer ».

Examen microscopique : Leucocytes, hématies, globules gras.

Le liquide renfermait encore de l'iodoforme.

21 *janvier*. Nouvelle ponction qui ne donne plus issue qu'à 100 gr. de liquide jaune brun. Injection de 20 gr. d'éther iodoformé. Distension

1. Pendant les vacances, en l'absence de M. Verneuil, j'ai traité plusieurs malades et, depuis la rentrée, mon maître, avec son obligeance accoutumée, m'a permis de faire moi-même toutes les injections des cas nouveaux.

2. Déjà cité in *Revue de Chirurgie*, p. 428.

de la poche. Le liquide retiré est inoculé par Chantemesse à deux cobayes [1]. Au microscope, globules de pus granuleux. Pas de dégénérescence graisseuse.

Analyse donnée par Béhal :

Extrait sec.....	6 gr. 200 p. 100
Cendres matières minérales...	0 — 770 —
Matières grasses.....	0 — 067 —

Les matières minérales renferment « des chlorures, des sulfates, des phosphates et des iodures ».

Examen microscopique : Hématies, leucocytes, rares globules gras.

Le malade sort le 25 *janvier* et reprend ses occupations journalières. La poche, encore distendue et sonore, ne cause ni gêne ni douleur.

Rentrée à l'hôpital le 24 *février*. A ce moment, la poche, qui a diminué considérablement de volume, présente les dimensions suivantes : longueur transversale, 12 centimètres ; hauteur, 3 à 4 centimètres.

Le 28, injection de 25 gr. d'éther iodoformé.

Le 7 *mars* 1885, le malade retourne chez lui. L... a été revu à Champigneulles, au mois de *novembre* 1885 ; depuis sa sortie de l'hôpital, il n'a pas cessé un seul jour ses travaux de jardinier. L'abcès a totalement disparu, et le point douloureux costal n'existe plus. Malheureusement, l'état général n'est pas aussi satisfaisant ; le malade tousse, il a maigri, et l'auscultation donne des phénomènes plus accentués de tuberculose pulmonaire aux deux sommets.

Obs. II (citée dans la *thèse de Mattei* [2]). — B..., Joséphine, 44 ans, entrée le 12 septembre 1882 à la Pitié, salle Lisfranc, n° 5.

Depuis une époque indéterminée, cette femme, qui avait toujours eu une bonne santé, a vu apparaître au niveau du pli de l'aine gauche une tumeur qui peu à peu augmenta de volume, s'accompagnant de douleurs peu intenses vers la région lombaire.

Au mois de janvier 1883, elle présente l'état suivant :

Amaigrissement notable, figure pâle, exprimant la souffrance ; la malade depuis trois ans ne peut se lever, et reste presque constamment dans son lit, repliée sur elle-même. A l'union de la région dorsale et de la région lombaire, on trouve une saillie de l'apophyse épinière, douloureuse, caractéristique d'un mal de Pott, avec écrasement des corps vertébraux. La tumeur du pli de l'aine fait une saillie du volume d'une tête d'adulte, et descend jusqu'à la partie moyenne de la cuisse. D'autre part, la fosse iliaque est comblée par une poche dure, tendue, communiquant avec l'abcès de la cuisse et remontant jusqu'à la partie supérieure de la région lombaire.

1. Revue de chir., 1885, p. 435.
2. La relation que donne M. Mattei étant en grande partie inexacte, nous avons rapporté cette observation, malgré sa publication antérieure, et ne fût-ce que pour la compléter.

La santé générale n'est pas trop mauvaise ; pas de fièvre le soir ; traitement tonique.

L'état persista sans trop d'aggravation jusqu'au mois de juin 1883; mais à ce moment la fièvre s'allume le soir, la toux devient fréquente, s'accompagnant de sueurs nocturnes et d'insomnie. Au niveau de l'abcès les phénomènes s'étaient considérablement accentués.

La poche purulente descendait jusqu'au niveau du genou, *la cuisse tout entière était distendue par le pus.* Dans l'abdomen, on percevait une poche qui remontait presque jusqu'au diaphragme et semblait remplir tout le ventre. La fesse était elle-même fortement distendue. Une ponction extrait 5 litres 1/2 de pus sans injection iodoformée. Le liquide se reproduit rapidement.

Au mois d'août, M. Pozzi, suppléant M. Verneuil, *propose de faire mouler la malade, comme un exemple rare du degré de distension que peut subir la peau.*

On juge toute intervention contre-indiquée.

L'état général s'est considérablement aggravé ; corps très maigre, yeux brillants, sueurs nocturnes très abondantes.

Au mois d'octobre, la pauvre femme semble moribonde.

M. Verneuil, qui reprend le service, étonné de revoir encore la patiente, veut par compassion tenter quelque chose, sans grand espoir de succès. Il essaye en conséquence une injection d'éther iodoformé ; la ponction donne issue à *6 litres* de pus, sans que l'évacuation soit complète, et on laisse certainement 2 à 3 litres de pus. Injection de 200 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100. Occlusion avec baudruche et collodion. Distension immédiate et considérable, sonorité de *toute la cuisse, de la fesse, de la fosse iliaque.*

Le soir, grand abattement, étourdissements, vertiges, prostration, température 36°. Flagellation, café. Cet état subcomateux dure pendant 24 heures, puis l'état habituel reparaît. Au bout de quelques jours, légère diminution de la poche; néanmoins, 15 jours après, on fait une nouvelle ponction qui retire 5 litres de pus. Nouvelle injection d'éther iodoformé; 5 gr. d'iodoforme seulement sont introduits dans la poche. Aucun accident d'intoxication.

A la fin de décembre, au mois de février et en mars, furent faites trois nouvelles ponctions, suivies d'injections; aucune n'amena d'incident.

Au mois de mai 1884, la malade a subi un changement qui la rend méconnaissable. Elle a engraissé, les couleurs sont revenues, la fièvre a disparu, elle ne souffre plus, l'appétit est excellent, elle se lève depuis le mois de janvier.

On lui a fait en tout 5 injections d'éther iodoformé et 2 ponctions sans injection au début.

La cuisse a repris son volume normal, sauf vers la région externe; à ce niveau existe une collection qui semble isolée et peut contenir à peu près 100 gr. de liquide. Du côté de la fosse iliaque, du triangle de Scarpa, il n'existe plus de fluctuation. En déprimant fortement la paroi abdomi-

nale, on trouve une induration peu épaisse, occupant la surface de la fosse iliaque. Cette induration est immobile, indolore.

On fait une nouvelle injection au mois de mai dans la poche isolée de la région externe de la cuisse, après l'avoir vidée ; on a retiré 120 gr. de liquide chocolat, rouge acajou foncé.

La malade sort en excellent état en mai 1884 et reprend son ancien métier.

Au mois de novembre 1884, c'est-à-dire 7 mois après sa sortie de l'hôpital, on la prie de venir. Sa santé est restée excellente, elle a de l'embonpoint, elle mange avec appétit, la toux a disparu.

En examinant la cuisse, on retrouve une collection liquide vers la région externe, au niveau du tiers moyen, restée stationnaire depuis le mois de mai, époque à laquelle est sortie la malade.

Elle rentre le 25 novembre pour parfaire la cure et guérir cette dernière collection. On fait une ponction qui donne issue à 50 gr. de liquide. Injection de 20 gr. de solution éthérée d'iodoforme à 10 p. 100. M. Béhal examine le liquide et trouve qu'il contient encore de l'iode [1].

La malade reste, après sa ponction, alitée deux jours, puis demande et obtient sa sortie. La poche est encore sonore. Aucune douleur, aucune gêne.

Le 10 février 1885, on fait revenir B... et on constate qu'elle est à ce moment complètement guérie. La petite poche qui avait persisté au niveau du tiers moyen de la cuisse a fait place à une induration étalée, indolore, au centre de laquelle persiste, dans l'étendue d'une pièce de 5 francs, un point fluctuant. C'est à peine si on peut y introduire un trocart. Celui-ci pénètre d'un centimètre et permet de reconnaître la dimension de la petite cavité, qui logerait à peine une noix. On injecte quelques gouttes d'éther iodoformé et la malade retourne à ses occupations le 19 février 1885.

Revue le 15 mars 1886. Il ne reste plus trace d'abcès.

La saillie tenant au mal de Pott est encore bien marquée au niveau de la 12e dorsale.

L'état général est excellent. Sauf quelques douleurs lombaires, la malade est absolument en état normal en apparence. A l'auscultation, on constate quelques lésions. Au sommet droit existe une matité marquée et aussi des craquements.

1. Voici la note remise par M. Béhal après examen du liquide :

« Liquide blanc jaunâtre, additionné de carbonate de potasse pur, puis calciné au rouge sombre après évaporation à siccité.

« La masse renfermant encore du charbon est reprise par l'eau distillée froide. On filtre ; la liqueur filtrée est neutralisée par l'acide chlorhydrique pur. On y ajoute alors une ou deux gouttes de solution d'hypochlorite de soude. La liqueur se colore en jaune. On agite avec 2 ou 3 centimètres cubes de chloroforme, celui-ci se colore en violet améthyste. *Il y a donc de l'iode.* Le liquide de ponction est agité avec de l'éther, puis celui-ci est décanté et évaporé. Il n'abandonne par coagulation que des globules gras. *L'iode n'existe donc pas à l'état d'iodoforme, à moins qu'il ne soit engagé dans une combinaison organique insoluble dans l'éther.* »

Traitement : huile de foie de morue.

Teinture d'iode en badigeonnage au sommet de la poitrine.

Obs. III, résumée (*thèse de Mattei*). — Kl..., Elen, 46 ans, entrée le 22 janvier 1884 à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, n° 1.

Manifestement scrofuleuse, Kl... est dans l'état le plus grave et presque moribonde. Douleurs vives, fièvre intense, septicémie, insomnie, inappétence. Elle présente un abcès occupant la région rénale droite, qu'il déborde à gauche, s'étendant transversalement jusqu'à la partie droite de l'abdomen.

La peau est rouge, enflammée, sur le point de s'ouvrir. L'abcès semble provenir d'une lésion des apophyses transverses des vertèbres lombaires.

Ponction le 25 *janvier* 1884. Grande quantité d'un liquide mélangé de sang et de pus. Injection d'iodoforme au 20e (?).

A la suite, la rougeur de la peau disparaît, les phénomènes généraux s'amendent, la fièvre tombe.

7 *mars*. Deuxième ponction, suivie d'injection. Au bout de quelques jours, tumeur considérablement réduite. L'appétit tend à revenir.

L'état général est très amélioré.

28 *avril*. Troisième ponction, suivie d'injection.

L'amélioration locale et l'état général font dès lors des progrès vraiment extraordinaires.

Vers la moitié de mai, la tumeur a presque complètement disparu. L'appétit a reparu. L'embonpoint est revenu à un certain degré.

28 *mai*. Il ne reste presque plus trace de la tumeur. La malade va au Vésinet.

Obs. IV (*thèse de Mattei*). — R..., Mathilde, 56 ans, entrée le 8 mars 1884, à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, pour un abcès présternal présumé d'origine costale. Volume d'une orange.

Ponction ; issue d'une assez grande quantité de pus. Injection d'éther iodoformé. Dès les jours suivants, tumeur considérablement réduite.

Nouvelle ponction le 11 mars, qui ne donne issue qu'à quelques gouttes de pus. Injection iodoformée.

Le lendemain, le volume a considérablement diminué.

La malade sort le 12 mars (n'a pas été revue).

Obs. V, résumée (*thèse de Mattei*). — M..., Angélique, 28 ans, entrée le 17 novembre 1883, salle Lisfranc, 28.

Scrofuleuse. Probablement syphilitique.

Douleurs au niveau de l'omoplate droite. Tumeur à ce niveau, ayant débuté 7 mois avant l'entrée, sphéroïde, ayant 5 centimètres de diamètre, s'étendant un peu au-dessous de l'angle de l'omoplate jusqu'au tiers moyen de cet os, molle, fluctuante, indolente. Dans le sens transversal, elle s'étendait à peu près du bord interne de l'os à son bord externe.

Deux ponctions ont été faites, qui furent suivies chacune d'une injection d'éther iodoformé à 1/20.

La première ponction a été douloureuse ; la douleur s'étendait à tout le côté droit du corps, surtout dans le bras. Pendant 24 heures, la malade a été étourdie, elle se plaignait d'une céphalalgie intense avec vertiges ; pas de délire ; nausées sans vomissements.

Au bout de quelques jours, les douleurs cessèrent. En même temps la tumeur décroissait. L'état général est très satisfaisant.

La malade sort le 4 janvier 1884.

Obs. VI, résumée. — Le nommé Prof..., Albert, 24 ans, grainetier, est entré le 6 décembre 1884 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 23.

Depuis plusieurs mois, la marche est devenue impossible, douleur vive au niveau de la hanche ; le membre inférieur est complètement immobilisé ; pas de douleur à la pression du talon.

Le malade est immobilisé dans une gouttière. Les douleurs sont calmées, mais au mois de mars 1885, lorsqu'on essaie de lever le malade, la marche est impossible. Les douleurs reparaissent et forcent à immobiliser de nouveau. En explorant avec attention, on trouve dans la fosse iliaque une tumeur fluctuante. Abcès de la fosse iliaque, dû probablement à une lésion de l'os iliaque. L'état général est très satisfaisant.

14 juin 1885. Première ponction. Issue de 700 gr. de pus. Injection de 45 gr. de solution à 5 p. 100.

Les jours qui suivent, les douleurs ont en grande partie disparu.

1er août 1885. Deuxième ponction. Issue d'un litre de sérosité filante, de couleur brunâtre. On y trouve de l'iode.

Le malade sort le 23 août. A ce moment, les douleurs ont disparu. Le membre inférieur est immobile.

Revient dans les salles au mois de novembre 1885. Le membre ne peut toujours être fléchi. Douleurs au niveau du grand trochanter. Atrophie des muscles du membre inférieur.

Le malade est encore actuellement dans les salles. *Son abcès froid est complètement guéri.* Dans la fosse iliaque, comme seule trace de sa présence, il ne reste qu'une induration indolore du volume d'une petite pomme ; en aucun point il n'est possible de trouver de la fluctuation.

L'état général du malade est très satisfaisant. Il marche avec des béquilles ; a conservé l'appétit ; du côté des poumons, les symptômes restent stationnaires depuis plus d'un an.

Obs. VII, résumée (*thèse de Mattei*). — L..., Albert, 28 ans, salle Michon, n° 24, entré le 7 juin 1884.

Abcès froid par congestion, occupant le bas-ventre et aboutissant aux deux aines. Abcès en accent circonflexe.

A partir du 12 juin, la température varie entre 37°,5 et 39°,5 jusqu'au 17. A ce moment est pratiquée dans la tumeur une ponction qui donne issue à une très grande quantité de pus, et injection de 250 gr. de solution à 1/20. Le lendemain, le thermomètre n'accuse plus que 37°, puis après quelques oscillations durant lesquelles il atteint une seule fois 37°,8, la

température devient normale pour persister jusqu'au 20 juin. Dans la nuit du 20 juin, l'abcès s'ouvrait spontanément.

L'observation n'est pas continuée, mais M. Verneuil nous a appris que l'amélioration s'était continuée au point que la guérison semblait très avancée quand le malade a quitté l'hôpital. Il n'a pas été revu.

Obs. VIII. — R..., Auguste, typographe, 30 ans, est entré une première fois à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 27, pour un abcès froid de la fosse iliaque gauche, ayant déterminé des phénomènes analogues à ceux de la coxalgie (pendant quelques semaines, le diagnostic fut incertain jusqu'au moment où l'on découvrit la tumeur iliaque). Il subit une ponction qui donna issue à plus d'un litre de pus. Injection de 50 gr. d'éther iodoformé, puis sortie de l'hôpital. A ce moment, l'état général était mauvais : pâleur, amaigrissement, perte d'appétit.

Le malade rentre le 25 août 1885. L'abcès de la fosse iliaque est à peine perceptible ; mais il s'est produit à la région externe de la cuisse gauche une nouvelle collection.

3 *septembre*. Ponction, pus granuleux. Injection de 40 gr. d'éther iodoformé.

5 *septembre*. Sonorité de la partie supérieure de la poche.

20 *octobre*. R... sort en conservant une saillie à peine appréciable, encore fluctuante. Rentre en janvier 1886. Là où existait l'abcès de la fosse iliaque, il reste un noyau dur, parfaitement limité et tout à fait indolore. Induration analogue au niveau du tiers moyen de la cuisse. Au centre, point mou dans l'étendue d'une pièce de 5 francs. Ponction. Issue de quelques gouttes de liquide. Injection de 10 gr. d'éther iodoformé.

Le malade sort le lendemain. Au point de vue de l'état général, il est méconnaissable. L'amaigrissement a disparu, appétit parfait. Les mouvements de la cuisse sont revenus aussi étendus qu'à l'état normal et rien ne pourrait faire soupçonner l'état dans lequel était le malade lorsqu'il vint à l'hôpital pour la première fois.

Obs. IX. — T..., Henri, 22 ans, couvreur, rentré le 2 février 1886 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 33.

En 1883, début du mal de Pott, cause traumatique. A ce moment est resté dans les salles. Immobilisation. Sort amélioré au bout de quelques mois.

Au mois de juillet 1885, il entre à l'hôpital Saint-Antoine pour un abcès par congestion de la région lombaire droite. M. Prengruber lui fait une ouverture large, un raclage, et le malade rentre à la Pitié au mois de février avec une fistule donnant un abondant écoulement de pus. Du côté gauche existe une collection de date récente.

État général très mauvais. Cavernes pulmonaires avancées, et, d'après ce que dit le malade, son état serait devenu grave surtout depuis l'intervention qu'il eut à subir en juillet. La température atteint chaque soir 39°, parfois 40°. Emaciation considérable.

Les lésions pulmonaires étendues ne permettent aucun doute sur l'issue fatale à bref délai.

Le 9 février 1886, ponction de la collection du côté gauche; issue de 500 gr. de pus. Injection de 40 gr. d'éther iodoformé, dans l'espoir plutôt d'agir sur l'état général.

A partir de ce jour, la température du soir n'a pas atteint 38°. Le tracé thermométrique est des plus intéressants à regarder, et montre d'une façon indéniable l'action puissante de l'iodoforme sur l'état fébrile vespéral.

Le 25 février, le pus s'est reproduit en grande partie dans la poche. Le malade est moribond et demande à sortir, malgré tous les avis qu'on peut lui donner.

Obs. X. — Ch..., Antoine, charbonnier, 63 ans, entré le 23 décembre 1884, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 40.

Bonne santé antérieure. Misère depuis quelques années. Depuis longtemps, douleurs au niveau de l'épaule gauche. On trouve dans l'aisselle gauche deux fistules en voie de suppuration, résultant de l'ouverture d'un abcès axillaire en 1883.

A l'entrée, abcès froid isolé occupant la face antérieure de l'épaule gauche dépendant probablement d'une lésion de la tête de l'humérus.

Ponction avec appareil Dieulafoy. Injection de 30 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100.

Nouvelle ponction et nouvelle injection le 15 *janvier* 1885. A partir de ce moment, la poche a diminué, puis peu à peu a disparu.

Actuellement (mars 1886), il n'en existe plus trace.

Au mois de mars 1885, la température s'élève chaque soir; il y a quelques frissons et, le 15, on trouve au niveau de la racine de la cuisse un énorme abcès froid qui s'était produit insidieusement. Il recouvre tout le grand trochanter, bridé par le fascia lata et remontant dans la fosse iliaque externe.

Le 20 mars, aspiration avec l'appareil Potain; issue de 500 gr. de pus. On injecte 50 gr. d'éther iodoformé. Immédiatement, gonflement et sonorité. Le soir le malade a un léger frisson.

Le 21 mars, un peu de fièvre, pas de douleur.

Le 25 mars, léger état fébrile. Désinfection de ses fistules axillaires. Bon état de l'abcès de la cuisse.

Le 10 avril, la sonorité a disparu.

Le 30 avril, nouvelle ponction, nouvelle injection.

Le malade ayant un excellent état général, ne souffrant plus, demande à sortir.

Il revient à la Pitié au mois d'octobre 1885. A ce moment, on peut constater la persistance de la guérison de l'abcès de l'épaule. Au niveau de la cuisse, il reste une petite poche à peine grosse comme une pomme, que le malade ne veut plus laisser ponctionner, disant qu'elle ne lui cause aucune gêne.

Depuis quelques mois, sont survenues des douleurs du côté de l'articulation tibio-tarsienne gauche, avec gonflement de la gaine des péroniers, et tout doit faire craindre une lésion tuberculeuse de cette gaine.

L'état général s'est peu à peu amélioré depuis le mois de novembre, et actuellement le malade est encore dans les salles, pour une synovite fongueuse des péroniers et dans un état général des plus satisfaisants (mars 1886).

Obs. XI (résumée). — Cette observation appartient à M. le Dr Kirmisson, qui l'a publiée récemment [1]. (Si nous la plaçons ici, c'est que le malade est actuellement à la Pitié et qu'il nous est possible de donner l'état dans lequel il se trouve.)

Husson, Jean-Baptiste, menuisier, 54 ans, entré le 15 janvier 1886 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 6 (service de M. Verneuil).

Mal de Pott ayant débuté en 1883.

Ponction et injection de 60 gr. d'éther iodoformé, par M. Kirmisson, le 12 septembre 1885.

Quelque temps après la ponction, paralysie complète du membre inférieur gauche. Celle-ci persiste jusqu'au milieu de décembre 1885. Amélioration progressive, atrophie du triceps. A l'entrée du malade à la Pitié, on ne trouve dans la fosse iliaque qu'une masse indurée, sans trace de fluctuation, et qui rappelle le siège de l'abcès. Le malade est rentré à l'hôpital pour sa paralysie du membre inférieur, qui s'améliore de jour en jour (15 mars 1886).

Abcès froids volumineux, symptomatiques d'une lésion osseuse ou articulaire.

Guérison après ouverture spontanée.

Obs. XII. — R..., Eugène, sans profession, 17 ans, entré le 16 juillet 1885 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 53.

Pâle, maigre, paraissant à peine 14 ans. Antécédents de scrofule. Coxalgie droite datant de 3 ans, immobilisée depuis un an.

A l'entrée, on constate la présence d'un abcès occupant la racine de la cuisse, s'étendant de la ligne ilio-trochantérienne au droit interne et de haut en bas de l'arcade crurale au tiers inférieur de la cuisse. Cet abcès s'est établi sans symptômes douloureux ou fébriles.

Le 12 août, ponction; il faut enfoncer le trocart très profondément pour trouver la cavité. Issue de 250 gr. de pus. Injection de 50 gr. de solution éthérée d'iodoforme. Sonorité immédiate et douleur assez vive.

Le membre est immobilisé.

Chaque mois, nouvelle injection.

Au mois de décembre, il se fait au tiers supérieur de la cuisse et à la face interne un amincissement de la peau et peu à peu une ulcération. Celle-ci présente les dimensions d'une pièce de 50 centimes. Issue de pus et d'iodoforme. Aucun incident ne suivit l'ouverture spontanée.

1. *Gazette hebdomadaire*, février 1886.

Quinze jours après apparut au niveau de l'orifice fistuleux une sorte de bourbillon jaunâtre; celui-ci s'engagea progressivement dans l'orifice, et il fut possible de l'étirer au dehors. Il formait une masse constituée par une sorte de tissu mortifié, dont le volume égalait celui d'une petite pomme.

A partir de ce jour, l'écoulement du pus alla en diminuant. On faisait de temps en temps des injections d'éther iodoformé dans la fistule. Celle-ci se tarit peu à peu et actuellement le petit malade est encore dans la salle pour sa coxalgie, mais ne présente plus trace de son abcès, la fistule est complètement fermée. Il ne reste que la petite ulcération superficielle qui n'a nulle tendance à s'étendre. Profondément, on sent dans la cuisse une masse indurée, de consistance fibreuse et complètement immobile.

L'état général s'est considérablement amélioré, la toux qui existait à l'entrée a disparu, l'appétit est excellent. Le petit malade se lève tous les jours et se sert normalement de son membre ankylosé.

Obs. XIII (résumée). — M..., Louis, infirmier, 20 ans, entré le 20 janvier 1885 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 54.

Antécédents scrofuleux multiples. Abcès ganglionnaires dans l'enfance. Cicatrices nombreuses des deux côtés. Ganglions augmentés de volume au-dessous de l'oreille. Gomme strumeuse au-devant de la clavicule.

Entre pour un abcès énorme occupant toute la région de la nuque de la 7e cervicale jusqu'à l'occipital; latéralement s'étendant jusqu'au bord externe des trapèzes. Pas de modification de la peau. Le volume de la tumeur est tel que le malade semble avoir deux têtes. Point douloureux au niveau de l'apophyse épineuse de la 5e cervicale.

Bon état général. A la percussion, légère différence entre les sommets; submatité à droite, respiration rude, expiration prolongée.

28 *janvier*. Ponction. Issue de 150 gr. de pus liquide jaune. Injection de 40 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100. La poche se distend fortement.

2 *février*. Douleurs depuis 3 jours, dues à la distension. Sonorité très marquée.

3 *février*. Pendant les mouvements, gargouillement dans la poche, que l'on entend à distance.

14 *février*. Le clapotement continue. Au niveau de la piqûre, une croûte s'est formée ; la peau est un peu amincie à ce niveau.

Sort le 17 Février et rentre le 23, couché alors au n° 51 bis, même salle.

La peau est envahie et présente en un point l'aspect violacé qu'elle prend dans les cas de petites gommes scrofulo-tuberculeuses superficielles.

11 *mars*. L'ouverture s'est faite. La poche s'est vidée, les parois sont accolées.

21 *mars*. Accolement complet de la poche. Il ne reste plus que la petite plaie par laquelle s'est faite l'évacuation. L'ulcération a les dimensions d'une pièce de 20 centimes et l'aspect des plaies scrofuleuses. Excellent état général.

Le malade sort le 26 mars, complètement guéri de son abcès. La petite ulcération est en bonne voie de cicatrisation.

Obs. XIV (résumée). — J..., Angélique, mécanicienne, 29 ans, entrée le 6 octobre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, n° 23.

Bonne santé antérieure. Rien dans l'enfance. Quelques glandes au cou à 15 ans. Cicatrice scrofuleuse sous le menton.

Actuellement. Abcès froid du volume d'un poing d'adulte, siégeant à la nuque; début, il y a 2 mois.

Le 9 octobre 1885, ponction et injection de 20 gr. de solution à 10 p. 100. La poche se distend violemment, douleur très vive. On pique deux aiguilles de Pravaz, qui laissent échapper l'éther; la tumeur s'affaisse et les douleurs disparaissent.

Le 23 octobre, ouverture spontanée par un tout petit orifice. Le pus est examiné par M. Béhal, le 24. Il n'y a plus d'iodoforme dans le pus.

La peau s'est amincie au niveau du point où a été faite la ponction.

Le 26 octobre, injection d'une seringue de Pravaz d'éther iodoformé à 10 p. 100.

31 octobre. La tumeur est gonflée, la peau est mince en deux ou trois points et semble prête à s'ulcérer.

12 novembre. La plus grande partie de la poche est recollée. La peau a repris son aspect normal. Injection d'une seringue de Pravaz de solution d'éther iodoformé.

La malade ne souffrant pas et n'ayant plus de tumeur saillante, demande à sortir le 13 novembre.

Elle revient le 5 décembre 1885. Excellent état général. La région autrefois occupée par l'abcès est indurée, épaissie; mais ne présente pas de saillie. En tous ses points, la peau a l'aspect normal. Il n'existe plus d'abcès, il n'y a pas de cicatrice.

Obs. XV (résumée). — R..., comptable, 44 ans, entré le 16 janvier 1886, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 38.

Fracture du radius gauche il y a 25 ans, se guérit.

Il y a environ 15 mois, début par des douleurs au niveau du poignet gauche, d'une ostéoarthrite occupant tout le carpe et toutes ses articulations.

Tousse depuis très longtemps, plus de 20 ans. Actuellement, souffle des deux côtés; en certains points, craquements humides. Aspect d'un tuberculeux ultime.

Deux abcès, un en avant, l'autre en arrière de l'articulation, ne communiquant pas l'un avec l'autre. A leur niveau, peau très amincie, violette.

18 janvier. Ponction dans chacun des abcès et injection d'iodoforme. Immobilisation avec un appareil plâtré.

Sort le 22 janvier, sans changement.

Revu le 10 février. L'abcès de la face antérieure du carpe s'est ouvert,

spontanément. La peau s'est recollée, la cavité n'existe plus. On trouve une petite ulcération tuberculeuse absolument superficielle.

Nouvelle ponction et nouvelle injection avec la seringue de Pravaz, dans le petit abcès de la face dorsale, qui s'est reproduit.

Aucun changement dans l'état général.

Obs. XVI (résumée). — S..., Italien, 22 ans, entré le 10 septembre 1885 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 29.

Abcès énorme s'étendant depuis la crête iliaque, en arrière, jusqu'à la partie moyenne de la cuisse et atteignant le grand trochanter sur les côtés. La fesse tout entière est soulevée par le pus. Point de départ, probablement l'os iliaque. Bon état général.

Le 20 septembre, ponction. Issue de 2 litres de pus crémeux. Injection de 50 gr. de solution d'iodoforme à 5 p. 100. La poche se distend et devient rapidement sonore.

Quinze jours après, la peau s'amincit en deux points et semble sur le point de s'ulcérer; la sonorité a disparu.

30 octobre. Nouvelle ponction, issue de 1,500 gr. de liquide café au lait foncé, filant. Injection de 40 gr. d'éther iodoformé. La peau, en un point, fait saillie sous l'influence de l'éther; elle est, à ce niveau, mince et violacée.

Le 4 novembre, ouverture de la poche en deux points. Petites ulcérations à peine des dimensions d'une pièce de 20 centimes. Dès le lendemain, issue d'un véritable bourbillon.

La poche semble tout entière recollée, et, 4 jours après, il n'existe plus trace de l'abcès; les deux petites ulcérations seules persistent, ayant l'aspect de gommes syphilitiques.

15 novembre. Le malade demande une permission de sortir, on l'accorde; il n'est pas revenu.

Tout fait supposer que la guérison a été dès ce moment complète (13 jours après l'ouverture spontanée).

Abcès tuberculeux idiopathiques.

Guérison sans ouverture de la poche.

Obs. XVII (résumée). — B..., Louise, sans profession, 16 ans, entrée le 17 octobre 1885 à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, n° 30.

Forte et vigoureuse. Aucun antécédent de scrofule. Lymphatique.

Début en janvier 1885 d'une petite tumeur siégeant au niveau de l'épitrochlée du coude gauche; elle s'étend en avant et descend en bas jusqu'à l'articulation; celle-ci est libre, non douloureuse, saine. Volume d'une pomme. La peau est normale.

24 octobre 1885. Ponction. Injection de 20 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100. Occlusion avec collodion et baudruche.

5 novembre. La tumeur a diminué de moitié. La paroi est plus dure, plus résistante, mais le liquide s'est en grande partie reproduit.

La malade sort le 15 novembre.

Revue le 25 novembre. La poche est épaissie, mais présente encore de la fluctuation. Excellent état général.

Nouvelle ponction et injection de 10 gr. de solution à 10 p. 100 d'éther iodoformé.

Revue le 20 décembre. Il reste une petite tumeur arrondie, dure, à peine du volume d'une petite noisette. Aucune douleur. La guérison est complète.

Obs. XVIII (résumée). — X..., Pauline, 7 ans, venue à la consultation au mois de décembre 1885, à l'hôpital de la Pitié.

Scrofuleuse. Cicatrices au niveau du cou. Abcès froid sous-cutané sur les parties latérales du cou, du volume d'une petite pomme. Peau saine.

Ponction et injection de 10 gr. de solution iodoformée à 10 p. 100. Gonflement douloureux.

Malade revue le 10 janvier. La tumeur a considérablement diminué, fluctuation. Ponction : issue d'un liquide sirupeux, chocolat.

Nouvelle injection de 10 gr. de solution d'éther iodoformé à 5 p. 100. La petite malade revient le 5 février. La tumeur fluctuante a disparu ; il ne reste plus qu'un notable épaississement des tissus au niveau du point où était l'abcès. Aucune douleur, aucune rupture de la peau. Excellent état général.

Mars. La malade n'a pas été revue.

Abcès tuberculeux idiopathiques.

Guérison rapide après ouverture spontanée de la peau.

Obs. XIX (résumée). — V..., Joséphine, sans profession, 25 ans, entrée le 3 novembre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, 26.

Malade petite, maigre ; a eu dans son enfance des abcès au cou qui ont laissé une cicatrice vicieuse sur la ligne médiane, au-dessus de la fourchette du sternum.

Entrée à l'hôpital pour une ostéite tuberculeuse ayant déterminé une fistule au niveau du 1er métatarsien.

Au mois de novembre, résection partielle et évidement du premier métatarsien. Cette opération guérit lentement et fait rester la malade dans nos salles.

Au mois de janvier, apparaît vers la région sous-maxillaire une petite tumeur du volume d'une noisette. Ramollissement assez rapide.

Le 1er février, fluctuation, amincissement de la peau, qui prend une teinte rouge violacé et est prête à s'ulcérer.

Piqûre avec aiguille de Pravaz laissée en place. Evacuation de 1 c. m. c. de pus avec aiguille n° 3 Dieulafoy. Occlusion soignée de l'ouverture de la ponction. Injection, par l'aiguille fine d'une seringue de Pravaz, d'éther iodoformé. Gonflement et tension.

Les jours suivants, le sommet de la petite tumeur s'ouvre spontané-

ment, et donne issue à une sérosité chocolat. Puis peu à peu la plaie se cicatrise sous une croûte qui s'était rapidement formée après élimination d'un petit bourbillon.

10 mars 1886. La malade n'a plus, comme trace de son abcès, qu'une petite induration indolore, sans changement de couleur de la peau, présentant à son sommet une petite croûte. Il n'y a pas trace de fistule.

La malade reste dans nos salles en attendant la guérison de sa lésion du 1er métatarsien.

Obs. XX. — X..., Albert, 11 ans, sans profession, entré le 9 septembre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 4.

Petit, pâle, lymphatique ; aucun antécédent de scrofule. Porte du côté droit une tumeur du volume d'une pomme, s'étendant du tiers inférieur du cou jusqu'à la région sous-maxillaire. La peau est amincie à la région supérieure de la tumeur ; à ce niveau, pigmentation marquée.

Injection le 11 septembre de 10 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100, après avoir retiré le pus presque complètement. Gonflement énorme immédiat. Le petit malade pousse de véritables cris de douleur. Gêne notable de la respiration, anxiété par compression de la trachée. Pour remédier à ces accidents, on plonge deux aiguilles de Pravaz, formant deux petites cheminées, par lesquelles sort la vapeur d'éther. Soulagement immédiat. Les aiguilles restent deux heures en place. A ce moment, la tumeur a complètement disparu.

Deux jours après, au-dessous du collodion, petite fistule au point où a été faite la ponction. En pressant, on fait sortir un liquide sirupeux, couleur chocolat foncé, dans lequel on trouve des paillettes d'iodoforme.

Deux jours après, 14 septembre, tout est recollé. Le petit orifice de la peau est complètement fermé.

22 septembre. Le petit malade retourne chez lui. La peau est pigmentée dans toute l'étendue répondant à l'ancien abcès.

Revu le 10 et le 25 octobre. Il ne reste plus trace de l'abcès, la peau a repris son état normal ; il n'y a pas l'ombre de cicatrice.

Obs. XXI (résumée). — B..., François, peintre, 26 ans, entré le 26 août 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 46.

Manifestement tuberculeux. Scrofuleux dans l'enfance. Saturnin. Arthrite au genou droit, ouverture d'abcès au niveau du condyle externe, restée fistuleuse. Gommes cutanées avec ulcération aux deux bras. Gommes tuberculeuses aux jambes.

Pendant son séjour à l'hôpital, présente un phlegmon aigu de la cuisse et de la jambe droite. Gomme cutanée du dos du pied. L'état général reste, malgré toutes ces lésions, très satisfaisant.

Abcès froid au moment de l'entrée, occupant la fosse temporale du côté droit, volume d'une pomme.

15 septembre 1885. Ponction avec appareil Dieulafoy. Issue de 100 gr. de pus granuleux. Injection de 25 gr. de solution iodoformée à 10 p. 100. Au

moment où est terminée l'injection, la poche se distend très rapidement et devient sonore, puis, à un moment donné, on voit la vapeur d'éther s'infiltrer au-dessous du cuir chevelu et le décoller dans toute son étendue; la tête prend un volume considérable. Sonorité de toute la cavité cranienne. Douleurs vives. Pour remédier à cet accident, on enfonce en diverses places 5 aiguilles de Pravaz. La vapeur d'éther sort en sifflant par les aiguilles, on les laisse 3 heures en place.

Dès le lendemain, la tête a repris son volume normal, aucun inconvénient n'était résulté de cet accident ; pas de troubles généraux.

30 octobre. L'abcès de la fosse temporale est complètement recollé. Au point où a été faite la ponction, s'est faite une petite ouverture qui a donné pendant quelque temps issue à du liquide brunâtre, sirupeux. Elle s'est bientôt bouchée et cicatrisée par la formation d'une petite croûte.

Le malade sort le 4 février 1885. Différents abcès, traités par l'ouverture, à cause des phénomènes aigus qu'ils présentaient, laissent plusieurs fistules aux membres inférieurs. L'abcès de la fosse temporale est resté cicatrisé. On perçoit un épaississement très notable de la région.

Les lésions pulmonaires se sont accentuées.

Obs. XXII. — G..., Marie, journalière, 19 ans, entrée le 5 mai 1885, salle Lisfranc, n° 16, à l'hôpital de la Pitié.

Père toujours malade, tousse beaucoup.

Dans l'enfance, a eu quelques glandes. Aucun autre signe de scrofule. Habite la campagne et paraît en très belle santé. Réglée à 18 ans.

Début de sa tumeur il y a deux ans par un ganglion au niveau de l'angle de la mâchoire.

A l'entrée, tumeur du volume du poing, occupant la région sous-maxillaire et s'étendant à tout le triangle sus-claviculaire.

Tumeur manifestement fluctuante. Peau absolument saine.

Ponction avec l'appareil Dieulafoy le 11 mai. Injection de 20 gr. d'éther iodoformé. Le pus était crémeux, verdâtre. Malgré l'occlusion, une partie du liquide injecté ressort par la piqûre au trocart.

12 mai. Pas de sonorité de la poche. Occlusion.

21 mai. Bon état. Il se fait une petite ouverture spontanée à la partie inférieure de la tumeur, sans altération de la peau. L'orifice du trocart s'est reproduit. Ecoulement d'un liquide séreux, chocolat. Ce liquide est examiné par M. Nepveu, qui n'y trouve pas de bacilles.

23 mai. L'écoulement a complètement cessé. La peau est, dans toute son étendue, recollée.

La malade sort absolument guérie et sans trace de cicatrice.

Le Dr Olive, de Nogent-sur-Seine, qui soignait la malade, devait donner de ses nouvelles si l'abcès s'était reproduit.

Obs. XXIII, *avec autopsie montrant comment se répand l'iodoforme dans la cavité des abcès froids.*

Lantz, Xavier, armurier, 38 ans, entré le 8 décembre 1884 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 34.

Il ne se souvient pas d'avoir fait aucune maladie d'enfance, il a fait son service militaire sans le moindre accident. Depuis quatre ans seulement, il a contracté une bronchite qui ne s'est pas guérie; il tousse continuellement et expectore des crachats épais et verdâtres.

Il y a 6 mois, le malade ressentit une douleur assez forte au genou gauche; après avoir continué quelques jours son travail, il entra dans le service de M. Verneuil.

On diagnostiqua une tumeur blanche et on le mit dans une gouttière. Il resta trois mois et demi dans cette gouttière, et on posa au bout de ce temps quatre cautères à la pâte de Vienne, deux au-dessus, deux au-dessous du genou. Au bout d'un mois, les cautères suppuraient beaucoup moins, ils étaient sur le point de se fermer ; on renvoya le malade qui, suivant son dire, souffrait encore de son articulation.

Peu de temps après sa sortie de l'hôpital, les cautères se fermèrent complètement.

Il y a un mois, tout paraissait terminé, quand le genou se remit à gonfler :

Le 8 décembre 1884, le malade entre de nouveau dans le service de M. Verneuil avec un vaste abcès froid occupant toute la région externe de la cuisse gauche, depuis le grand trochanter jusqu'au condyle externe, ne semblant pas avoir de rapport avec la tumeur blanche.

Le 17 décembre, M. Verneuil fait lui-même la ponction de l'abcès avec l'aspirateur Potain. On retire à peu près un litre et demi de pus. Ensuite on fait une injection d'éther iodoformé d'environ 125 gr. Application d'un pansement ouaté.

Le 18 décembre, le malade n'a présenté aucun symptôme d'intoxication par l'iodoforme; pas de nausées, pas d'ivresse, pas d'arrière-goût dans la bouche, mais son genou le fait toujours souffrir. On replace l'appareil silicaté qui avait été enlevé et les douleurs cessent instantanément. Température le soir, 38°.

Le 19 décembre, le malade a très bien dormi; il ne souffre plus du tout et paraît très joyeux. L'analyse chimique révèle la présence d'iode dans les urines. Température le matin, 37°,6 ; le soir, 38°,8.

Les jours suivants, l'affaiblissement s'accentue et le malade meurt de ses lésions pulmonaires le 25 décembre.

Autopsie, faite par M. Valude, interne du service :

Cerveau. Œdème considérable et abondance de sérosité dans la cavité arachnoïdienne. Pas de tubercules miliaires appréciables à l'œil nu dans les scissures. Les membranes sont seulement blanchâtres et un peu épaissies.

Poumons infiltrés de foyers tuberculeux ramollis et de volumes variables. Cavernes au sommet gauche principalement.

Foie graisseux, coloration jaune d'ocre.

Reins. Sans altération appréciable.

Abcès. La cavité suppurante partait du niveau du grand trochanter, environ, mais sans dénudation osseuse en ce point. Elle s'étendait à

toute la portion externe de la cuisse, dont la peau était décollée.

Arrivée au-dessus des condyles fémoraux, la cavité traversait la partie postérieure de la cuisse par un couloir assez étroit, situé immédiatement en arrière de l'os. On se trouvait ainsi conduit à la partie interne de la cuisse et du genou, où la cavité suppurante s'étalait à nouveau, s'agrandissant, envoyant des prolongements en arrière de l'articulation et dans l'intérieur même de la cavité articulaire. Nous avons pu ainsi, en suivant les parois de l'abcès, pénétrer dans le genou, en arrière de la rotule. En ce point, on sentait une dénudation osseuse du condyle interne du fémur, qui semblait être le point de départ de cette formation purulente.

La paroi interne de l'abcès, assez pâle, était doublée d'un dépôt de cristallisations d'iodoforme qui formaient en certains points de grandes écailles jaunes, aplaties. Malgré que l'injection d'éther iodoformé eut été faite à la partie externe et supérieure de la cuisse, on pouvait se rendre compte que l'iodoforme avait pu être porté partout. J'ai rencontré de ces dépôts cristallisés jusque sous la face postérieure de la rotule, où on n'arrivait que par un couloir étroit et en suivant les détours sinueux de la cavité suppurante.

Le liquide contenu dans l'abcès avait une coloration jaune citron ; ce liquide est non pas opaque, mais translucide et filant, il contenait en suspension de gros paquets blanchâtres, fibrineux.

Dans toutes les observations que nous venons de présenter, on peut aisément voir l'effet indéniable et constant de l'iodoforme sur les tissus tuberculeux. Leur destruction est, dans la plupart des cas, rapide, et il est permis de se demander si l'iodoforme n'est pas le poison par excellence du tubercule. Il restait à voir si cet effet merveilleux du médicament que nous préconisons dans les abcès froids, que d'autres auteurs et nous-même avons pu constater dans les ulcérations scrofuleuses, se reproduirait dans tous les cas où on se trouve aux prises avec les tubercules.

C'est ce que nous avons fait et, sur les conseils de M. Verneuil, nous avons recueilli les cas où l'iodoforme avait été employé contre les fongosités.

Dans les tumeurs blanches, dans les synovites fongueuses, l'application à haute dose de l'iodoforme introduit soit en nature, soit en solution, a donné des résultats inespérés.

L'état général du malade s'est toujours considérablement amélioré.

Nous montrerons dans un prochain article le mode d'application de l'iodoforme contre les fongosités tuberculeuses et les résultats que nous avons obtenus dans les observations déjà nombreuses que nous avons pu recueillir.

ABLATION D'UNE ÉPULIS CHEZ UN DIABÉTIQUE

COURBE DE LA QUANTITÉ DE GLYCOSE CONTENUE DANS L'URINE, AVANT ET APRÈS L'OPÉRATION

Par le Dr P. REDARD.

Dans une observation que notre maître, le professeur Verneuil, a communiquée en février 1883 à la Société de chirurgie et que nous avions recueillie dans son service, nous avions étudié l'influence d'un traumatisme grave (amputation) sur l'état du rein d'un scrofuleux atteint depuis longtemps déjà d'albuminurie.

Il s'agissait dans ce cas d'un jeune malade en proie à des suppurations multiples, avec bronchite chronique et albuminurie ancienne. M. Verneuil dut pratiquer l'amputation de la jambe gauche pour une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne. A la suite de cette opération le trauma évolua à souhait; il n'y eut pas de fièvre; la cicatrisation fut rapide. Mais la quantité d'albumine augmenta très notablement immédiatement après l'opération et se maintint à un taux élevé pendant plusieurs jours.

Cette observation démontrait bien nettement l'influence aggravante de l'acte opératoire sur l'état viscéral : l'examen des urines nous avait indiqué le retentissement non équivoque de la blessure sur la glande rénale malade.

Dans cette observation, le traumatisme avait été sérieux; dans celle que nous publions aujourd'hui il s'agit, au contraire, d'une opération extrêmement simple qui a cependant amené pendant plusieurs jours une modification très notable dans la composition de l'urine.

X..., quarante-sept ans, ayant toujours eu une excellente santé, s'aperçut, il y a deux ans, de la perte rapide de ses forces, de soif exagérée, de polyurie et de quelques troubles de la vision. Il consulta alors le Dr Tachard (de Colombes) qui constata 37 grammes 70 de sucre par litre d'urine. — Le traitement diététique rigoureux du diabète fut institué; le malade prenait de plus 3 grammes de bromure de potassium par jour. Sous l'influence de ce régime, l'état général devint meilleur. La quantité de sucre s'abaissa rapidement à 28 grammes, à 22 grammes, à 20 grammes.

En janvier 1885, l'analyse donna 7 grammes par litre et la quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures avait notablement diminué. En février 1885, le malade présentait 12 grammes de glycose par litre, puis 6 grammes après quelques jours.

Dans le cours du mois de juillet, trois analyses donnèrent 11 grammes, 14 grammes, 4 grammes. Le traitement du diabète était toujours rigoureusement suivi.

Le malade s'aperçut au mois de mars 1884 d'une légère tuméfaction au niveau de la deuxième canine supérieure gauche, dans l'épaisseur du bord alvéolaire; les dents n'étaient pas cariées, ni ébranlées. La tumeur se développa lentement, lisse, non lobulée, s'étalant sur les dents voisines, de consistance élastique, rénitente, en certains points cependant plus molle. Il n'existait pas d'engorgement ganglionnaire.

La tumeur qui d'abord s'était développée lentement avait subi dans ces derniers temps un accroissement assez notable.

Reconnaissant là tous les caractères d'une épulis nous proposons une opération qui paraît urgente.

Avant de pratiquer cette opération, M. le docteur Tachard insiste pendant plusieurs jours sur le traitement antidiabétique; une analyse pratiquée en septembre donne seulement 1 gr. 70 par litre. Au commencement de novembre on retrouve encore 10 gr. 20 par litre.

Mais le 15 novembre, trois jours avant l'opération, l'urine ne contient plus que 9 gr. 15 de glycose.

L'extirpation est pratiquée le 19 novembre, sans anesthésie. La tumeur est enlevée largement au moyen du thermo-cautère, son implantation est soigneusement ruginée. Il n'y a pas d'hémorrhagie.

Les suites de cette petite opération ont été fort simples; la température ne s'est jamais élevée. *Rien n'a été changé au régime, ni au traitement, ni à la façon de vivre.*

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome myéloïde.

Le tableau de la page suivante résume les modifications amenées dans l'urine par l'acte opératoire. (Les analyses ont été faites par notre ami M. A. Petit, de la pharmacie Mialhe.)

L'urine n'a jamais présenté trace d'albumine.

De l'examen de ce tableau, il résulte que chez un diabétique, sous l'influence d'un traumatisme *très léger*, ne s'accompagnant ni de fièvre, ni d'aucun autre accident, la composition de l'urine a été sensiblement modifiée. La quantité de l'urine a subi une légère augmentation. Quant au sucre, de 10 grammes en moyenne, il a atteint les chiffres de 18 grammes, 25 grammes, puis une décroissance s'est produite. Il est à remarquer cependant que ce n'est qu'au bout de *quinze jours* environ que l'on retrouve les quantités de sucre notées avant l'opération. L'ébranlement opératoire n'a pas été passager et a fait subir son influence au malade diabétique pendant un assez long temps.

	DENSITÉ	QUANTITÉ D'URINE ÉMISE EN 24 HEURES	GLYCOSE PAR LITRE	URÉE
Avant l'opération.				
Le 1er novembre.....	1014	2 litres.	10 gr. 20	16 gr.
Le 15 —	»	1 — 1/2.	9 — 15	15 —
Le 18 —	1015	2 —	10 —	17 — 60
Le jour de l'opération.	1014	2 —	14 — 52	»
Le 20 novembre.....	»	2 litres 65 cent.	16 — 65	18 —
Le 21 —				
Le 22 —	»	2 — 1/2.	18 —	18 — 70
Le 23 —	1012	2 — 1/2.	21 — 37	»
Le 24 —	»	2 — 1/2.	25 — 20	18 — 20
Le 25 —	1014	2 litres 065 mill.	16 — 42	»
Le 26 —	»	2 —	16 — 20	16 —
Le 27 —	1014	2 —	18 — 67	»
Le 28 —	1015	2 —	18 — 68	»
Le 1er décembre.....	1014	2 — 1/2.	10 — 12	17 —
Le 10 —	1014	2 —	12 — 20	17 — 60

Dans cette observation, l'examen du pouls, de la température et des autres fonctions semblaient indiquer que l'action opératoire n'avait amené aucun ébranlement sur l'économie. L'examen des urines seul prouvait que l'opération, si peu importante cependant, avait amené une aggravation temporaire du diabète.

Ce fait vient à l'appui de l'opinion soutenue par M. Verneuil qui pose en principe la fréquence de *l'action aggravante du traumatisme sur les propathies ou états pathologiques antérieurs.*

O on acid ...

REVUE GÉNÉRALE

SUR LES TUMEURS DE LA VESSIE ET LEUR TRAITEMENT

Ernst Küster

(*Sammlung klinischer Vorträge*, nos 267-268. Mars 1886.)

La plus grande partie du travail de Küster, de beaucoup la plus complète et la plus intéressante, est consacrée à l'anatomie pathologique des tumeurs de la vessie.

Sans parler de l'envahissement par voisinage des parois vésicales, qui n'offre aucun intérêt pour le chirurgien, les tumeurs métastatiques se développent fort rarement dans la vessie.

Les tumeurs primitives de la vessie naissent, chez la femme, de la paroi vésicale; chez l'homme, elles peuvent aussi prendre leur point de départ dans la prostate. Si différentes que puissent être quelquefois ces dernières des véritables tumeurs de la vessie, il n'est pas rare que la clinique ne parvienne pas à les en distinguer, ce qui doit les faire étudier à côté d'elles.

On observe dans la prostate le fibro-adénome, le myome et le carcinome.

Le *fibro-adénome de la prostate*, souvent pédiculé, peut acquérir le volume d'un œuf de pigeon. Il est constitué par un stroma cellulo-musculaire contenant des conduits glandulaires analogues à ceux de la prostate, c'est-à-dire peu divisés et formés d'une membrane amorphe tapissée d'une simple couche d'épithélium cylindrique ou d'une double couche d'épithélium cubique; ce sont surtout des tumeurs du jeune âge, les hyperplasies de la prostate, comme l'a fait remarquer Pauli [1] portant surtout sur les éléments glandulaires chez les jeunes gens et plus tard sur ses éléments musculaires.

Le *myome de la prostate*, presque ou absolument privé d'éléments glandulaires, est souvent sessile et peut prendre naissance dans tous les points de la prostate. Quand il se développe dans le lobe moyen et forme valvule, il paraît rarement donner naissance aux hémorrhagies, si fréquentes dans les autres tumeurs vésicales.

1. Pauli. *Ueber die Hypertrophie der Prostata* (*Wirchow's Archiv.*, XXVII, p. 34).

Le *carcinome de la prostate* a toujours son point de départ dans l'élément glandulaire. A cause de la difficulté qu'il y a souvent, même sur la table d'autopsie et quelquefois avec l'aide du microscope, à le distinguer du cancer vésical, la description de ces deux lésions sera faite simultanément plus loin.

Les *tumeurs de la vessie même* peuvent prendre leur point de départ : 1° dans l'épithélium ou dans les glandes de la muqueuse; 2° dans la muqueuse ou le tissu sous-muqueux; soit 3° enfin dans la couche musculaire. La seconde catégorie est de beaucoup la plus importante.

I. *Tumeurs de la muqueuse et du tissu sous-muqueux.*

1. *Polype villeux* (*fibrome papillaire* (Wirchow); *papillome* (Krämer). Ce sont certainement les tumeurs les plus fréquentes de la vessie, mais depuis que Rokitansky a proposé le nom de « cancer villeux » on a confondu sous ce nom toutes les tumeurs villeuses de la vessie, quoique Wirchow ait démontré depuis plus de trente-cinq ans la nature bénigne de certaines de ces productions. Cette confusion, basée sur un caractère macroscopique, rend beaucoup d'observations sans valeur au point de vue de la statistique des diverses variétés de tumeurs vésicales. Toutes ces tumeurs en effet, fibrome, sarcome ou carcinome, peuvent s'accompagner de villosités. Il faut réserver le nom de « polype villeux », qui paraît le mieux convenir à ce groupe, aux tumeurs exclusivement constituées par des villosités.

Ces tumeurs sont uniques ou multiples; elles se rencontrent surtout au niveau du bas-fond ou du trigone. Quand elles sont multiples, elles se disposent en sortes de bouquets qui peuvent hérisser presque toute la surface de la vessie. Elles affectent les formes les plus variées. Thompson en décrit deux variétés : les papillomes frangés et les fibro-papillomes.

Leur structure varie depuis l'anse vasculaire recouverte d'épithélium presque sans stroma, véritable angiome, jusqu'au fibrome d'une certaine densité.

Si nous prenons comme exemple un type moyen, nous trouvons sur une coupe parallèle à son grand axe, allant de son sommet vers la muqueuse vésicale, que la tumeur est surtout constituée par un prolongement de tissu lamineux parti du tissu sous-muqueux et envoyant des branches au centre de chaque frange; ce tissu contient des cellules fusiformes à noyaux ronds ou ovales et des éléments arrondis qui ont les caractères des cellules migratrices. A la base de la tumeur il n'est pas rare de rencontrer des faisceaux musculaires lisses en continuité avec la couche musculaire de la vessie. Au milieu de ce tissu lamineux ramifié, on trouve en général un vaisseau capillaire à parois minces parti du réseau sous-muqueux, qui envoie une branche au centre de chaque prolongement et se termine en anse vers le sommet d'une frange. Enfin ce tissu est recouvert d'une couche épaisse de l'épithélium polymorphe propre à la vessie.

De ces trois parties constituantes l'épithélium et les vaisseaux sont seuls

La malade sort le 15 novembre.

Revue le 25 novembre. La poche est épaissie, mais présente encore de la fluctuation. Excellent état général.

Nouvelle ponction et injection de 10 gr. de solution à 10 p. 100 d'éther iodoformé.

Revue le 20 décembre. Il reste une petite tumeur arrondie, dure, à peine du volume d'une petite noisette. Aucune douleur. La guérison est complète.

Obs. XVIII (résumée). — X..., Pauline, 7 ans, venue à la consultation au mois de décembre 1885, à l'hôpital de la Pitié.

Scrofuleuse. Cicatrices au niveau du cou. Abcès froid sous-cutané sur les parties latérales du cou, du volume d'une petite pomme. Peau saine.

Ponction et injection de 10 gr. de solution iodoformée à 10 p. 100. Gonflement douloureux.

Malade revue le 10 janvier. La tumeur a considérablement diminué, fluctuation. Ponction : issue d'un liquide sirupeux, chocolat.

Nouvelle injection de 10 gr. de solution d'éther iodoformé à 5 p. 100. La petite malade revient le 5 février. La tumeur fluctuante a disparu ; il ne reste plus qu'un notable épaississement des tissus au niveau du point où était l'abcès. Aucune douleur, aucune rupture de la peau. Excellent état général.

Mars. La malade n'a pas été revue.

Abcès tuberculeux idiopathiques.

Guérison rapide après ouverture spontanée de la peau.

Obs. XIX (résumée). — V..., Joséphine, sans profession, 25 ans, entrée le 3 novembre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, 26.

Malade petite, maigre ; a eu dans son enfance des abcès au cou qui ont laissé une cicatrice vicieuse sur la ligne médiane, au-dessus de la fourchette du sternum.

Entrée à l'hôpital pour une ostéite tuberculeuse ayant déterminé une fistule au niveau du 1er métatarsien.

Au mois de novembre, résection partielle et évidement du premier métatarsien. Cette opération guérit lentement et fait rester la malade dans nos salles.

Au mois de janvier, apparaît vers la région sous-maxillaire une petite tumeur du volume d'une noisette. Ramollissement assez rapide.

Le 1er février, fluctuation, amincissement de la peau, qui prend une teinte rouge violacé et est prête à s'ulcérer.

Piqûre avec aiguille de Pravaz laissée en place. Evacuation de 1 c. m. c. de pus avec aiguille n° 3 Dieulafoy. Occlusion soignée de l'ouverture de la ponction. Injection, par l'aiguille fine d'une seringue de Pravaz, d'éther iodoformé. Gonflement et tension.

Les jours suivants, le sommet de la petite tumeur s'ouvre spontané-

ment, et donne issue à une sérosité chocolat. Puis peu à peu la plaie se cicatrise sous une croûte qui s'était rapidement formée après élimination d'un petit bourbillon.

10 mars 1886. La malade n'a plus, comme trace de son abcès, qu'une petite induration indolore, sans changement de couleur de la peau, présentant à son sommet une petite croûte. Il n'y a pas trace de fistule.

La malade reste dans nos salles en attendant la guérison de sa lésion du 1er métatarsien.

Obs. XX. — X..., Albert, 11 ans, sans profession, entré le 9 septembre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 4.

Petit, pâle, lymphatique ; aucun antécédent de scrofule. Porte du côté droit une tumeur du volume d'une pomme, s'étendant du tiers inférieur du cou jusqu'à la région sous-maxillaire. La peau est amincie à la région supérieure de la tumeur ; à ce niveau, pigmentation marquée.

Injection le 11 septembre de 10 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100, après avoir retiré le pus presque complètement. Gonflement énorme immédiat. Le petit malade pousse de véritables cris de douleur. Gêne notable de la respiration, anxiété par compression de la trachée. Pour remédier à ces accidents, on plonge deux aiguilles de Pravaz, formant deux petites cheminées, par lesquelles sort la vapeur d'éther. Soulagement immédiat. Les aiguilles restent deux heures en place. A ce moment, la tumeur a complètement disparu.

Deux jours après, au-dessous du collodion, petite fistule au point où a été faite la ponction. En pressant, on fait sortir un liquide sirupeux, couleur chocolat foncé, dans lequel on trouve des paillettes d'iodoforme.

Deux jours après, 14 septembre, tout est recollé. Le petit orifice de la peau est complètement fermé.

22 septembre. Le petit malade retourne chez lui. La peau est pigmentée dans toute l'étendue répondant à l'ancien abcès.

Revu le 10 et le 25 octobre. Il ne reste plus trace de l'abcès, la peau a repris son état normal ; il n'y a pas l'ombre de cicatrice.

Obs. XXI (résumée). — B..., François, peintre, 26 ans, entré le 26 août 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 46.

Manifestement tuberculeux. Scrofuleux dans l'enfance. Saturnin. Arthrite au genou droit, ouverture d'abcès au niveau du condyle externe, restée fistuleuse. Gommes cutanées avec ulcération aux deux bras. Gommes tuberculeuses aux jambes.

Pendant son séjour à l'hôpital, présente un phlegmon aigu de la cuisse et de la jambe droite. Gomme cutanée du dos du pied. L'état général reste, malgré toutes ces lésions, très satisfaisant.

Abcès froid au moment de l'entrée, occupant la fosse temporale du côté droit, volume d'une pomme.

15 septembre 1885. Ponction avec appareil Dieulafoy. Issue de 100 gr. de pus granuleux. Injection de 25 gr. de solution iodoformée à 10 p. 100. Au

moment où est terminée l'injection, la poche se distend très rapidement et devient sonore, puis, à un moment donné, on voit la vapeur d'éther s'infiltrer au-dessous du cuir chevelu et le décoller dans toute son étendue; la tête prend un volume considérable. Sonorité de toute la cavité cranienne. Douleurs vives. Pour remédier à cet accident, on enfonce en diverses places 5 aiguilles de Pravaz. La vapeur d'éther sort en sifflant par les aiguilles, on les laisse 3 heures en place.

Dès le lendemain, la tête a repris son volume normal, aucun inconvénient n'était résulté de cet accident ; pas de troubles généraux.

30 octobre. L'abcès de la fosse temporale est complètement recollé. Au point où a été faite la ponction, s'est faite une petite ouverture qui a donné pendant quelque temps issue à du liquide brunâtre, sirupeux. Elle s'est bientôt bouchée et cicatrisée par la formation d'une petite croûte.

Le malade sort le 4 février 1885. Différents abcès, traités par l'ouverture, à cause des phénomènes aigus qu'ils présentaient, laissent plusieurs fistules aux membres inférieurs. L'abcès de la fosse temporale est resté cicatrisé. On perçoit un épaississement très notable de la région.

Les lésions pulmonaires se sont accentuées.

Obs. XXII. — G..., Marie, journalière, 19 ans, entrée le 5 mai 1885, salle Lisfranc, n° 16, à l'hôpital de la Pitié.

Père toujours malade, tousse beaucoup.

Dans l'enfance, a eu quelques glandes. Aucun autre signe de scrofule. Habite la campagne et paraît en très belle santé. Réglée à 18 ans.

Début de sa tumeur il y a deux ans par un ganglion au niveau de l'angle de la mâchoire.

A l'entrée, tumeur du volume du poing, occupant la région sous-maxillaire et s'étendant à tout le triangle sus-claviculaire.

Tumeur manifestement fluctuante. Peau absolument saine.

Ponction avec l'appareil Dieulafoy le 11 mai. Injection de 20 gr. d'éther iodoformé. Le pus était crémeux, verdâtre. Malgré l'occlusion, une partie du liquide injecté ressort par la piqûre au trocart.

12 mai. Pas de sonorité de la poche. Occlusion.

21 mai. Bon état. Il se fait une petite ouverture spontanée à la partie inférieure de la tumeur, sans altération de la peau. L'orifice du trocart s'est reproduit. Ecoulement d'un liquide séreux, chocolat. Ce liquide est examiné par M. Nepveu, qui n'y trouve pas de bacilles.

23 mai. L'écoulement a complètement cessé. La peau est, dans toute son étendue, recollée.

La malade sort absolument guérie et sans trace de cicatrice.

Le Dr Olive, de Nogent-sur-Seine, qui soignait la malade, devait donner de ses nouvelles si l'abcès s'était reproduit.

Obs. XXIII, *avec autopsie montrant comment se répand l'iodoforme dans la cavité des abcès froids.*

Lantz, Xavier, armurier, 38 ans, entré le 8 décembre 1884 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 34.

Il ne se souvient pas d'avoir fait aucune maladie d'enfance, il a fait son service militaire sans le moindre accident. Depuis quatre ans seulement, il a contracté une bronchite qui ne s'est pas guérie; il tousse continuellement et expectore des crachats épais et verdâtres.

Il y a 6 mois, le malade ressentit une douleur assez forte au genou gauche; après avoir continué quelques jours son travail, il entra dans le service de M. Verneuil.

On diagnostiqua une tumeur blanche et on le mit dans une gouttière. Il resta trois mois et demi dans cette gouttière, et on posa au bout de ce temps quatre cautères à la pâte de Vienne, deux au-dessus, deux au-dessous du genou. Au bout d'un mois, les cautères suppuraient beaucoup moins, ils étaient sur le point de se fermer; on renvoya le malade qui, suivant son dire, souffrait encore de son articulation.

Peu de temps après sa sortie de l'hôpital, les cautères se fermèrent complètement.

Il y a un mois, tout paraissait terminé, quand le genou se remit à gonfler :

Le 8 décembre 1884, le malade entre de nouveau dans le service de M. Verneuil avec un vaste abcès froid occupant toute la région externe de la cuisse gauche, depuis le grand trochanter jusqu'au condyle externe, ne semblant pas avoir de rapport avec la tumeur blanche.

Le 17 décembre, M. Verneuil fait lui-même la ponction de l'abcès avec l'aspirateur Potain. On retire à peu près un litre et demi de pus. Ensuite on fait une injection d'éther iodoformé d'environ 125 gr. Application d'un pansement ouaté.

Le 18 décembre, le malade n'a présenté aucun symptôme d'intoxication par l'iodoforme; pas de nausées, pas d'ivresse, pas d'arrière-goût dans la bouche, mais son genou le fait toujours souffrir. On replace l'appareil silicaté qui avait été enlevé et les douleurs cessent instantanément. Température le soir, 38°.

Le 19 décembre, le malade a très bien dormi; il ne souffre plus du tout et paraît très joyeux. L'analyse chimique révèle la présence d'iode dans les urines. Température le matin, 37°,6; le soir, 38°,8.

Les jours suivants, l'affaiblissement s'accentue et le malade meurt de ses lésions pulmonaires le 25 décembre.

Autopsie, faite par M. Valude, interne du service :

Cerveau. Œdème considérable et abondance de sérosité dans la cavité arachnoïdienne. Pas de tubercules miliaires appréciables à l'œil nu dans les scissures. Les membranes sont seulement blanchâtres et un peu épaissies.

Poumons infiltrés de foyers tuberculeux ramollis et de volumes variables. Cavernes au sommet gauche principalement.

Foie graisseux, coloration jaune d'ocre.

Reins. Sans altération appréciable.

Abcès. La cavité suppurante partait du niveau du grand trochanter, environ, mais sans dénudation osseuse en ce point. Elle s'étendait à

toute la portion externe de la cuisse, dont la peau était décollée.

Arrivée au-dessus des condyles fémoraux, la cavité traversait la partie postérieure de la cuisse par un couloir assez étroit, situé immédiatement en arrière de l'os. On se trouvait ainsi conduit à la partie interne de la cuisse et du genou, où la cavité suppurante s'étalait à nouveau, s'agrandissant, envoyant des prolongements en arrière de l'articulation et dans l'intérieur même de la cavité articulaire. Nous avons pu ainsi, en suivant les parois de l'abcès, pénétrer dans le genou, en arrière de la rotule. En ce point, on sentait une dénudation osseuse du condyle interne du fémur, qui semblait être le point de départ de cette formation purulente.

La paroi interne de l'abcès, assez pâle, était doublée d'un dépôt de cristallisations d'iodoforme qui formaient en certains points de grandes écailles jaunes, aplaties. Malgré que l'injection d'éther iodoformé eut été faite à la partie externe et supérieure de la cuisse, on pouvait se rendre compte que l'iodoforme avait pu être porté partout. J'ai rencontré de ces dépôts cristallisés jusque sous la face postérieure de la rotule, où on n'arrivait que par un couloir étroit et en suivant les détours sinueux de la cavité suppurante.

Le liquide contenu dans l'abcès avait une coloration jaune citron ; ce liquide est non pas opaque, mais translucide et filant, il contenait en suspension de gros paquets blanchâtres, fibrineux.

Dans toutes les observations que nous venons de présenter, on peut aisément voir l'effet indéniable et constant de l'iodoforme sur les tissus tuberculeux. Leur destruction est, dans la plupart des cas, rapide, et il est permis de se demander si l'iodoforme n'est pas le poison par excellence du tubercule. Il restait à voir si cet effet merveilleux du médicament que nous préconisons dans les abcès froids, que d'autres auteurs et nous-même avons pu constater dans les ulcérations scrofuleuses, se reproduirait dans tous les cas où on se trouve aux prises avec les tubercules.

C'est ce que nous avons fait et, sur les conseils de M. Verneuil, nous avons recueilli les cas où l'iodoforme avait été employé contre les fongosités.

Dans les tumeurs blanches, dans les synovites fongueuses, l'application à haute dose de l'iodoforme introduit soit en nature, soit en solution, a donné des résultats inespérés.

L'état général du malade s'est toujours considérablement amélioré.

Nous montrerons dans un prochain article le mode d'application de l'iodoforme contre les fongosités tuberculeuses et les résultats que nous avons obtenus dans les observations déjà nombreuses que nous avons pu recueillir.

ABLATION D'UNE ÉPULIS CHEZ UN DIABÉTIQUE

COURBE DE LA QUANTITÉ DE GLYCOSE CONTENUE DANS L'URINE, AVANT ET APRÈS L'OPÉRATION

Par le Dr P. REDARD.

Dans une observation que notre maître, le professeur Verneuil, a communiquée en février 1883 à la Société de chirurgie et que nous avions recueillie dans son service, nous avions étudié l'influence d'un traumatisme grave (amputation) sur l'état du rein d'un scrofuleux atteint depuis longtemps déjà d'albuminurie.

Il s'agissait dans ce cas d'un jeune malade en proie à des suppurations multiples, avec bronchite chronique et albuminurie ancienne. M. Verneuil dut pratiquer l'amputation de la jambe gauche pour une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne. A la suite de cette opération le trauma évolua à souhait; il n'y eut pas de fièvre; la cicatrisation fut rapide. Mais la quantité d'albumine augmenta très notablement immédiatement après l'opération et se maintint à un taux élevé pendant plusieurs jours.

Cette observation démontrait bien nettement l'influence aggravante de l'acte opératoire sur l'état viscéral : l'examen des urines nous avait indiqué le retentissement non équivoque de la blessure sur la glande rénale malade.

Dans cette observation, le traumatisme avait été sérieux; dans celle que nous publions aujourd'hui il s'agit, au contraire, d'une opération extrêmement simple qui a cependant amené pendant plusieurs jours une modification très notable dans la composition de l'urine.

X..., quarante-sept ans, ayant toujours eu une excellente santé, s'aperçut, il y a deux ans, de la perte rapide de ses forces, de soif exagérée, de polyurie et de quelques troubles de la vision. Il consulta alors le Dr Tachard (de Colombes) qui constata 37 grammes 70 de sucre par litre d'urine. — Le traitement diététique rigoureux du diabète fut institué; le malade prenait de plus 3 grammes de bromure de potassium par jour. Sous l'influence de ce régime, l'état général devint meilleur. La quantité de sucre s'abaissa rapidement à 28 grammes, à 22 grammes, à 20 grammes.

En janvier 1885, l'analyse donna 7 grammes par litre et la quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures avait notablement diminué. En février 1885, le malade présentait 12 grammes de glycose par litre, puis 6 grammes après quelques jours.

Dans le cours du mois de juillet, trois analyses donnèrent 11 grammes, 14 grammes, 4 grammes. Le traitement du diabète était toujours rigoureusement suivi.

Le malade s'aperçut au mois de mars 1884 d'une légère tuméfaction au niveau de la deuxième canine supérieure gauche, dans l'épaisseur du bord alvéolaire; les dents n'étaient pas cariées, ni ébranlées. La tumeur se développa lentement, lisse, non lobulée, s'étalant sur les dents voisines, de consistance élastique, rénitente, en certains points cependant plus molle. Il n'existait pas d'engorgement ganglionnaire.

La tumeur qui d'abord s'était développée lentement avait subi dans ces derniers temps un accroissement assez notable.

Reconnaissant là tous les caractères d'une épulis nous proposons une opération qui paraît urgente.

Avant de pratiquer cette opération, M. le docteur Tachard insiste pendant plusieurs jours sur le traitement antidiabétique; une analyse pratiquée en septembre donne seulement 1 gr. 70 par litre. Au commencement de novembre on retrouve encore 10 gr. 20 par litre.

Mais le 15 novembre, trois jours avant l'opération, l'urine ne contient plus que 9 gr. 15 de glycose.

L'extirpation est pratiquée le 19 novembre, sans anesthésie. La tumeur est enlevée largement au moyen du thermo-cautère, son implantation est soigneusement ruginée. Il n'y a pas d'hémorrhagie.

Les suites de cette petite opération ont été fort simples; la température ne s'est jamais élevée. *Rien n'a été changé au régime, ni au traitement, ni à la façon de vivre.*

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome myéloïde.

Le tableau de la page suivante résume les modifications amenées dans l'urine par l'acte opératoire. (Les analyses ont été faites par notre ami M. A. Petit, de la pharmacie Mialhe.)

L'urine n'a jamais présenté trace d'albumine.

De l'examen de ce tableau, il résulte que chez un diabétique, sous l'influence d'un traumatisme *très léger*, ne s'accompagnant ni de fièvre, ni d'aucun autre accident, la composition de l'urine a été sensiblement modifiée. La quantité de l'urine a subi une légère augmentation. Quant au sucre, de 10 grammes en moyenne, il a atteint les chiffres de 18 grammes, 25 grammes, puis une décroissance s'est produite. Il est à remarquer cependant que ce n'est qu'au bout de *quinze jours* environ que l'on retrouve les quantités de sucre notées avant l'opération. L'ébranlement opératoire n'a pas été passager et a fait subir son influence au malade diabétique pendant un assez long temps.

	DENSITÉ	QUANTITÉ D'URINE ÉMISE EN 24 HEURES	GLYCOSE PAR LITRE	URÉE
Avant l'opération.				
Le 1er novembre.....	1014	2 litres.	10 gr. 20	16 gr.
Le 15 —	»	1 — 1/2.	9 — 15	15 —
Le 18 —	1015	2 —	10 —	17 — 60
Le jour de l'opération.	1014	2 —	14 — 52	»
Le 20 novembre.....	»	2 litres 65 cent.	16 — 65	18 —
Le 21 —				
Le 22 —	»	2 — 1/2.	18 —	18 — 70
Le 23 —	1012	2 — 1/2.	21 — 37	»
Le 24 —	»	2 — 1/2.	25 — 20	18 — 20
Le 25 —	1014	2 litres 065 mill.	16 — 42	»
Le 26 —	»	2 —	16 — 20	16 —
Le 27 —	1014	2 —	18 — 67	»
Le 28 —	1015	2 —	18 — 68	»
Le 1er décembre.....	1014	2 — 1/2.	10 — 12	17 —
Le 10 —	1014	2 —	12 — 20	17 — 60

Dans cette observation, l'examen du pouls, de la température et des autres fonctions semblaient indiquer que l'action opératoire n'avait amené aucun ébranlement sur l'économie. L'examen des urines seul prouvait que l'opération, si peu importante cependant, avait amené une aggravation temporaire du diabète.

Ce fait vient à l'appui de l'opinion soutenue par M. Verneuil qui pose en principe la fréquence de *l'action aggravante du traumatisme sur les propathies ou états pathologiques antérieurs.*

O en a cité

REVUE GÉNÉRALE

SUR LES TUMEURS DE LA VESSIE ET LEUR TRAITEMENT

Ernst Küster

(*Sammlung klinischer Vorträge*, nos 267-268. Mars 1886.)

La plus grande partie du travail de Küster, de beaucoup la plus complète et la plus intéressante, est consacrée à l'anatomie pathologique des tumeurs de la vessie.

Sans parler de l'envahissement par voisinage des parois vésicales, qui n'offre aucun intérêt pour le chirurgien, les tumeurs métastatiques se développent fort rarement dans la vessie.

Les tumeurs primitives de la vessie naissent, chez la femme, de la paroi vésicale; chez l'homme, elles peuvent aussi prendre leur point de départ dans la prostate. Si différentes que puissent être quelquefois ces dernières des véritables tumeurs de la vessie, il n'est pas rare que la clinique ne parvienne pas à les en distinguer, ce qui doit les faire étudier à côté d'elles.

On observe dans la prostate le fibro-adénome, le myome et le carcinome.

Le *fibro-adénome de la prostate*, souvent pédiculé, peut acquérir le volume d'un œuf de pigeon. Il est constitué par un stroma cellulo-musculaire contenant des conduits glandulaires analogues à ceux de la prostate, c'est-à-dire peu divisés et formés d'une membrane amorphe tapissée d'une simple couche d'épithélium cylindrique ou d'une double couche d'épithélium cubique; ce sont surtout des tumeurs du jeune âge, les hyperplasies de la prostate, comme l'a fait remarquer Pauli [1] portant surtout sur les éléments glandulaires chez les jeunes gens et plus tard sur ses éléments musculaires.

Le *myome de la prostate*, presque ou absolument privé d'éléments glandulaires, est souvent sessile et peut prendre naissance dans tous les points de la prostate. Quand il se développe dans le lobe moyen et forme valvule, il paraît rarement donner naissance aux hémorrhagies, si fréquentes dans les autres tumeurs vésicales.

1. Pauli. *Ueber die Hypertrophie der Prostata* (*Wirchow's Archiv.*, XXVII, p. 34).

Le *carcinome de la prostate* a toujours son point de départ dans l'élément glandulaire. A cause de la difficulté qu'il y a souvent, même sur la table d'autopsie et quelquefois avec l'aide du microscope, à le distinguer du cancer vésical, la description de ces deux lésions sera faite simultanément plus loin.

Les *tumeurs de la vessie même* peuvent prendre leur point de départ : 1° dans l'épithélium ou dans les glandes de la muqueuse; 2° dans la muqueuse ou le tissu sous-muqueux; soit 3° enfin dans la couche musculaire. La seconde catégorie est de beaucoup la plus importante.

I. *Tumeurs de la muqueuse et du tissu sous-muqueux.*

1. *Polype villeux* (*fibrome papillaire* (Wirchow); *papillome* (Krämer). Ce sont certainement les tumeurs les plus fréquentes de la vessie, mais depuis que Rokitansky a proposé le nom de « cancer villeux » on a confondu sous ce nom toutes les tumeurs villeuses de la vessie, quoique Wirchow ait démontré depuis plus de trente-cinq ans la nature bénigne de certaines de ces productions. Cette confusion, basée sur un caractère macroscopique, rend beaucoup d'observations sans valeur au point de vue de la statistique des diverses variétés de tumeurs vésicales. Toutes ces tumeurs en effet, fibrome, sarcome ou carcinome, peuvent s'accompagner de villosités. Il faut réserver le nom de « polype villeux », qui paraît le mieux convenir à ce groupe, aux tumeurs exclusivement constituées par des villosités.

Ces tumeurs sont uniques ou multiples; elles se rencontrent surtout au niveau du bas-fond ou du trigone. Quand elles sont multiples, elles se disposent en sortes de bouquets qui peuvent hérisser presque toute la surface de la vessie. Elles affectent les formes les plus variées. Thompson en décrit deux variétés : les papillomes frangés et les fibro-papillomes.

Leur structure varie depuis l'anse vasculaire recouverte d'épithélium presque sans stroma, véritable angiome, jusqu'au fibrome d'une certaine densité.

Si nous prenons comme exemple un type moyen, nous trouvons sur une coupe parallèle à son grand axe, allant de son sommet vers la muqueuse vésicale, que la tumeur est surtout constituée par un prolongement de tissu lamineux parti du tissu sous-muqueux et envoyant des branches au centre de chaque frange; ce tissu contient des cellules fusiformes à noyaux ronds ou ovales et des éléments arrondis qui ont les caractères des cellules migratrices. A la base de la tumeur il n'est pas rare de rencontrer des faisceaux musculaires lisses en continuité avec la couche musculaire de la vessie. Au milieu de ce tissu lamineux ramifié, on trouve en général un vaisseau capillaire à parois minces parti du réseau sous-muqueux, qui envoie une branche au centre de chaque prolongement et se termine en anse vers le sommet d'une frange. Enfin ce tissu est recouvert d'une couche épaisse de l'épithélium polymorphe propre à la vessie.

De ces trois parties constituantes l'épithélium et les vaisseaux sont seuls

La malade sort le 15 novembre.

Revue le 25 novembre. La poche est épaissie, mais présente encore de la fluctuation. Excellent état général.

Nouvelle ponction et injection de 10 gr. de solution à 10 p. 100 d'éther iodoformé.

Revue le 20 décembre. Il reste une petite tumeur arrondie, dure, à peine du volume d'une petite noisette. Aucune douleur. La guérison est complète.

Obs. XVIII (résumée). — X..., Pauline, 7 ans, venue à la consultation au mois de décembre 1885, à l'hôpital de la Pitié.

Scrofuleuse. Cicatrices au niveau du cou. Abcès froid sous-cutané sur les parties latérales du cou, du volume d'une petite pomme. Peau saine.

Ponction et injection de 10 gr. de solution iodoformée à 10 p. 100. Gonflement douloureux.

Malade revue le 10 janvier. La tumeur a considérablement diminué, fluctuation. Ponction : issue d'un liquide sirupeux, chocolat.

Nouvelle injection de 10 gr. de solution d'éther iodoformé à 5 p. 100. La petite malade revient le 5 février. La tumeur fluctuante a disparu ; il ne reste plus qu'un notable épaississement des tissus au niveau du point où était l'abcès. Aucune douleur, aucune rupture de la peau. Excellent état général.

Mars. La malade n'a pas été revue.

Abcès tuberculeux idiopathiques.

Guérison rapide après ouverture spontanée de la peau.

Obs. XIX (résumée). — V..., Joséphine, sans profession, 25 ans, entrée le 3 novembre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, 26.

Malade petite, maigre ; a eu dans son enfance des abcès au cou qui ont laissé une cicatrice vicieuse sur la ligne médiane, au-dessus de la fourchette du sternum.

Entrée à l'hôpital pour une ostéite tuberculeuse ayant déterminé une fistule au niveau du 1er métatarsien.

Au mois de novembre, résection partielle et évidement du premier métatarsien. Cette opération guérit lentement et fait rester la malade dans nos salles.

Au mois de janvier, apparaît vers la région sous-maxillaire une petite tumeur du volume d'une noisette. Ramollissement assez rapide.

Le 1er février, fluctuation, amincissement de la peau, qui prend une teinte rouge violacé et est prête à s'ulcérer.

Piqûre avec aiguille de Pravaz laissée en place. Evacuation de 1 c. m. c. de pus avec aiguille n° 3 Dieulafoy. Occlusion soignée de l'ouverture de la ponction. Injection, par l'aiguille fine d'une seringue de Pravaz, d'éther iodoformé. Gonflement et tension.

Les jours suivants, le sommet de la petite tumeur s'ouvre spontané-

ment, et donne issue à une sérosité chocolat. Puis peu à peu la plaie se cicatrise sous une croûte qui s'était rapidement formée après élimination d'un petit bourbillon.

10 mars 1886. La malade n'a plus, comme trace de son abcès, qu'une petite induration indolore, sans changement de couleur de la peau, présentant à son sommet une petite croûte. Il n'y a pas trace de fistule.

La malade reste dans nos salles en attendant la guérison de sa lésion du 1er métatarsien.

Obs. XX. — X..., Albert, 11 ans, sans profession, entré le 9 septembre 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 4.

Petit, pâle, lymphatique ; aucun antécédent de scrofule. Porte du côté droit une tumeur du volume d'une pomme, s'étendant du tiers inférieur du cou jusqu'à la région sous-maxillaire. La peau est amincie à la région supérieure de la tumeur ; à ce niveau, pigmentation marquée.

Injection le 11 septembre de 10 gr. d'éther iodoformé à 10 p. 100, après avoir retiré le pus presque complètement. Gonflement énorme immédiat. Le petit malade pousse de véritables cris de douleur. Gêne notable de la respiration, anxiété par compression de la trachée. Pour remédier à ces accidents, on plonge deux aiguilles de Pravaz, formant deux petites cheminées, par lesquelles sort la vapeur d'éther. Soulagement immédiat. Les aiguilles restent deux heures en place. A ce moment, la tumeur a complètement disparu.

Deux jours après, au-dessous du collodion, petite fistule au point où a été faite la ponction. En pressant, on fait sortir un liquide sirupeux, couleur chocolat foncé, dans lequel on trouve des paillettes d'iodoforme.

Deux jours après, 14 septembre, tout est recollé. Le petit orifice de la peau est complètement fermé.

22 septembre. Le petit malade retourne chez lui. La peau est pigmentée dans toute l'étendue répondant à l'ancien abcès.

Revu le 10 et le 25 octobre. Il ne reste plus trace de l'abcès, la peau a repris son état normal ; il n'y a pas l'ombre de cicatrice.

Obs. XXI (résumée). — B..., François, peintre, 26 ans, entré le 26 août 1885, à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 46.

Manifestement tuberculeux. Scrofuleux dans l'enfance. Saturnin. Arthrite au genou droit, ouverture d'abcès au niveau du condyle externe, restée fistuleuse. Gommes cutanées avec ulcération aux deux bras. Gommes tuberculeuses aux jambes.

Pendant son séjour à l'hôpital, présente un phlegmon aigu de la cuisse et de la jambe droite. Gomme cutanée du dos du pied. L'état général reste, malgré toutes ces lésions, très satisfaisant.

Abcès froid au moment de l'entrée, occupant la fosse temporale du côté droit, volume d'une pomme.

15 septembre 1885. Ponction avec appareil Dieulafoy. Issue de 100 gr. de pus granuleux. Injection de 25 gr. de solution iodoformée à 10 p. 100. Au

moment où est terminée l'injection, la poche se distend très rapidement et devient sonore, puis, à un moment donné, on voit la vapeur d'éther s'infiltrer au-dessous du cuir chevelu et le décoller dans toute son étendue; la tête prend un volume considérable. Sonorité de toute la cavité cranienne. Douleurs vives. Pour remédier à cet accident, on enfonce en diverses places 5 aiguilles de Pravaz. La vapeur d'éther sort en sifflant par les aiguilles, on les laisse 3 heures en place.

Dès le lendemain, la tête a repris son volume normal, aucun inconvénient n'était résulté de cet accident ; pas de troubles généraux.

30 octobre. L'abcès de la fosse temporale est complètement recollé. Au point où a été faite la ponction, s'est faite une petite ouverture qui a donné pendant quelque temps issue à du liquide brunâtre, sirupeux. Elle s'est bientôt bouchée et cicatrisée par la formation d'une petite croûte.

Le malade sort le 4 février 1885. Différents abcès, traités par l'ouverture, à cause des phénomènes aigus qu'ils présentaient, laissent plusieurs fistules aux membres inférieurs. L'abcès de la fosse temporale est resté cicatrisé. On perçoit un épaississement très notable de la région.

Les lésions pulmonaires se sont accentuées.

Obs. XXII. — G..., Marie, journalière, 19 ans, entrée le 5 mai 1885, salle Lisfranc, n° 16, à l'hôpital de la Pitié.

Père toujours malade, tousse beaucoup.

Dans l'enfance, a eu quelques glandes. Aucun autre signe de scrofule. Habite la campagne et paraît en très belle santé. Réglée à 18 ans.

Début de sa tumeur il y a deux ans par un ganglion au niveau de l'angle de la mâchoire.

A l'entrée, tumeur du volume du poing, occupant la région sous-maxillaire et s'étendant à tout le triangle sus-claviculaire.

Tumeur manifestement fluctuante. Peau absolument saine.

Ponction avec l'appareil Dieulafoy le 11 mai. Injection de 20 gr. d'éther iodoformé. Le pus était crémeux, verdâtre. Malgré l'occlusion, une partie du liquide injecté ressort par la piqûre au trocart.

12 mai. Pas de sonorité de la poche. Occlusion.

21 mai. Bon état. Il se fait une petite ouverture spontanée à la partie inférieure de la tumeur, sans altération de la peau. L'orifice du trocart s'est reproduit. Ecoulement d'un liquide séreux, chocolat. Ce liquide est examiné par M. Nepveu, qui n'y trouve pas de bacilles.

23 mai. L'écoulement a complètement cessé. La peau est, dans toute son étendue, recollée.

La malade sort absolument guérie et sans trace de cicatrice.

Le Dr Olive, de Nogent-sur-Seine, qui soignait la malade, devait donner de ses nouvelles si l'abcès s'était reproduit.

Obs. XXIII, *avec autopsie montrant comment se répand l'iodoforme dans la cavité des abcès froids.*

Lantz, Xavier, armurier, 38 ans, entré le 8 décembre 1884 à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, n° 34.

Il ne se souvient pas d'avoir fait aucune maladie d'enfance, il a fait son service militaire sans le moindre accident. Depuis quatre ans seulement, il a contracté une bronchite qui ne s'est pas guérie; il tousse continuellement et expectore des crachats épais et verdâtres.

Il y a 6 mois, le malade ressentit une douleur assez forte au genou gauche; après avoir continué quelques jours son travail, il entra dans le service de M. Verneuil.

On diagnostiqua une tumeur blanche et on le mit dans une gouttière. Il resta trois mois et demi dans cette gouttière, et on posa au bout de ce temps quatre cautères à la pâte de Vienne, deux au-dessus, deux au-dessous du genou. Au bout d'un mois, les cautères suppuraient beaucoup moins, ils étaient sur le point de se fermer; on renvoya le malade qui, suivant son dire, souffrait encore de son articulation.

Peu de temps après sa sortie de l'hôpital, les cautères se fermèrent complètement.

Il y a un mois, tout paraissait terminé, quand le genou se remit à gonfler :

Le 8 décembre 1884, le malade entre de nouveau dans le service de M. Verneuil avec un vaste abcès froid occupant toute la région externe de la cuisse gauche, depuis le grand trochanter jusqu'au condyle externe, ne semblant pas avoir de rapport avec la tumeur blanche.

Le 17 décembre, M. Verneuil fait lui-même la ponction de l'abcès avec l'aspirateur Potain. On retire à peu près un litre et demi de pus. Ensuite on fait une injection d'éther iodoformé d'environ 125 gr. Application d'un pansement ouaté.

Le 18 décembre, le malade n'a présenté aucun symptôme d'intoxication par l'iodoforme; pas de nausées, pas d'ivresse, pas d'arrière-goût dans la bouche, mais son genou le fait toujours souffrir. On replace l'appareil silicaté qui avait été enlevé et les douleurs cessent instantanément. Température le soir, 38°.

Le 19 décembre, le malade a très bien dormi; il ne souffre plus du tout et paraît très joyeux. L'analyse chimique révèle la présence d'iode dans les urines. Température le matin, 37°,6; le soir, 38°,8.

Les jours suivants, l'affaiblissement s'accentue et le malade meurt de ses lésions pulmonaires le 25 décembre.

Autopsie, faite par M. Valude, interne du service :

Cerveau. Œdème considérable et abondance de sérosité dans la cavité arachnoïdienne. Pas de tubercules miliaires appréciables à l'œil nu dans les scissures. Les membranes sont seulement blanchâtres et un peu épaissies.

Poumons infiltrés de foyers tuberculeux ramollis et de volumes variables. Cavernes au sommet gauche principalement.

Foie graisseux, coloration jaune d'ocre.

Reins. Sans altération appréciable.

Abcès. La cavité suppurante partait du niveau du grand trochanter, environ, mais sans dénudation osseuse en ce point. Elle s'étendait à

toute la portion externe de la cuisse, dont la peau était décollée.

Arrivée au-dessus des condyles fémoraux, la cavité traversait la partie postérieure de la cuisse par un couloir assez étroit, situé immédiatement en arrière de l'os. On se trouvait ainsi conduit à la partie interne de la cuisse et du genou, où la cavité suppurante s'étalait à nouveau, s'agrandissant, envoyant des prolongements en arrière de l'articulation et dans l'intérieur même de la cavité articulaire. Nous avons pu ainsi, en suivant les parois de l'abcès, pénétrer dans le genou, en arrière de la rotule. En ce point, on sentait une dénudation osseuse du condyle interne du fémur, qui semblait être le point de départ de cette formation purulente.

La paroi interne de l'abcès, assez pâle, était doublée d'un dépôt de cristallisations d'iodoforme qui formaient en certains points de grandes écailles jaunes, aplaties. Malgré que l'injection d'éther iodoformé eut été faite à la partie externe et supérieure de la cuisse, on pouvait se rendre compte que l'iodoforme avait pu être porté partout. J'ai rencontré de ces dépôts cristallisés jusque sous la face postérieure de la rotule, où on n'arrivait que par un couloir étroit et en suivant les détours sinueux de la cavité suppurante.

Le liquide contenu dans l'abcès avait une coloration jaune citron ; ce liquide est non pas opaque, mais translucide et filant, il contenait en suspension de gros paquets blanchâtres, fibrineux.

Dans toutes les observations que nous venons de présenter, on peut aisément voir l'effet indéniable et constant de l'iodoforme sur les tissus tuberculeux. Leur destruction est, dans la plupart des cas, rapide, et il est permis de se demander si l'iodoforme n'est pas le poison par excellence du tubercule. Il restait à voir si cet effet merveilleux du médicament que nous préconisons dans les abcès froids, que d'autres auteurs et nous-même avons pu constater dans les ulcérations scrofuleuses, se reproduirait dans tous les cas où on se trouve aux prises avec les tubercules.

C'est ce que nous avons fait et, sur les conseils de M. Verneuil, nous avons recueilli les cas où l'iodoforme avait été employé contre les fongosités.

Dans les tumeurs blanches, dans les synovites fongueuses, l'application à haute dose de l'iodoforme introduit soit en nature, soit en solution, a donné des résultats inespérés.

L'état général du malade s'est toujours considérablement amélioré.

Nous montrerons dans un prochain article le mode d'application de l'iodoforme contre les fongosités tuberculeuses et les résultats que nous avons obtenus dans les observations déjà nombreuses que nous avons pu recueillir.

ABLATION D'UNE ÉPULIS CHEZ UN DIABÉTIQUE

COURBE DE LA QUANTITÉ DE GLYCOSE CONTENUE DANS L'URINE, AVANT ET APRÈS L'OPÉRATION

Par le Dr P. REDARD.

Dans une observation que notre maître, le professeur Verneuil, a communiquée en février 1883 à la Société de chirurgie et que nous avions recueillie dans son service, nous avions étudié l'influence d'un traumatisme grave (amputation) sur l'état du rein d'un scrofuleux atteint depuis longtemps déjà d'albuminurie.

Il s'agissait dans ce cas d'un jeune malade en proie à des suppurations multiples, avec bronchite chronique et albuminurie ancienne. M. Verneuil dut pratiquer l'amputation de la jambe gauche pour une tumeur blanche de l'articulation tibio-tarsienne. A la suite de cette opération le trauma évolua à souhait; il n'y eut pas de fièvre; la cicatrisation fut rapide. Mais la quantité d'albumine augmenta très notablement immédiatement après l'opération et se maintint à un taux élevé pendant plusieurs jours.

Cette observation démontrait bien nettement l'influence aggravante de l'acte opératoire sur l'état viscéral : l'examen des urines nous avait indiqué le retentissement non équivoque de la blessure sur la glande rénale malade.

Dans cette observation, le traumatisme avait été sérieux; dans celle que nous publions aujourd'hui il s'agit, au contraire, d'une opération extrêmement simple qui a cependant amené pendant plusieurs jours une modification très notable dans la composition de l'urine.

X..., quarante-sept ans, ayant toujours eu une excellente santé, s'aperçut, il y a deux ans, de la perte rapide de ses forces, de soif exagérée, de polyurie et de quelques troubles de la vision. Il consulta alors le Dr Tachard (de Colombes) qui constata 37 grammes 70 de sucre par litre d'urine. — Le traitement diététique rigoureux du diabète fut institué; le malade prenait de plus 3 grammes de bromure de potassium par jour. Sous l'influence de ce régime, l'état général devint meilleur. La quantité de sucre s'abaissa rapidement à 28 grammes, à 22 grammes, à 20 grammes.

Sur ses 24 uréthrotomies internes, il a eu 2 morts (sans parler d'un sujet mort sous le chloroforme) chez des malades atteints de néphrite interstitielle et de rétrécissements avec fistules multiples; chez tous deux il a constaté à l'autopsie la section complète de la paroi supérieure de l'urèthre avec petit foyer urineux. Il attribue cet accident à la présence des fistules qui remplacent la courbure normale du canal par un angle aigu, d'où la formation d'un éperon que divise de part en part la lame de l'uréthrotome. Un autre malade, qui a cependant guéri, a présenté des accidents septiques graves avec abcès multiples.

Sur les 21 autres cas, 6 fois le résultat a été incomplet et la dilatation a dû être arrêtée aux numéros 15, 17 ou 19. Mais il faut dire que M. Le Dentu a réservé à l'uréthrotomie ses plus mauvais cas; on y trouve en effet nombre de rétrécissements traumatiques et péniens.

Les 24 divulsions ont donné deux morts; l'une avait été faite in extremis et n'a permis de trouver à l'autopsie aucune trace de déchirure ou de fissure; la seconde a déterminé la mort par urémie chez un malade atteint de néphrite interstitielle; on a trouvé une déchirure limitée à la muqueuse.

Les 22 autres divulsions n'ont donné que trois résultats incomplets au point de vue de la dilatabilité du canal. Parmi les bons résultats, citons une divulsion faite chez un turberculeux prostatique pour un spasme de la portion membraneuse qui gênait la miction comme un vrai rétrécissement.

Actuellement, M. Le Dentu est disposé à étendre davantage le champ de la divulsion à cause de l'absence constante d'hémorrhagie et de la plus grande rapidité du traitement; la dilatation peut en effet être commencée le quinzième jour, tandis qu'elle n'est entreprise que vers le vingtième jour après l'uréthrotomie interne. Sans exclure complètement l'uréthrotomie, M. Le Dentu croit la divulsion particulièrement indiquée en cas de spasme, de rétrécissement inflammatoire avec uréthrite actuelle, de rétrécissement élastique ou inextensible et de rétrécissement compliqué de fistules multiples.

Il est tout disposé à expérimenter le procédé de dilatation immédiate progressive de M. Le Fort, qu'il n'a jamais employé.

M. Le Fort se déclare opposé à l'uréthrotomie interne qu'il n'a jamais faite, mais qu'il a vu faire quatre fois avec quatre morts, ainsi qu'à la divulsion. Son procédé lui a toujours suffi et n'a jamais amené de mort. Il commence la dilatation le surlendemain. Ce procédé ne met pas plus que les autres à l'abri des récidives.

M. Desprès emploie exclusivement la dilatation graduelle lente qui lui a toujours réussi.

M. Sée a souvent fait l'uréthrotomie, sans avoir aucun décès. Il ne met pas de sonde à demeure et commence la dilatation le troisième jour.

M. Horteloup n'emploie jamais l'instrument de Maisonneuve et se sert toujours de l'uréthrotome qu'il a imaginé. Pour les rétrécissements compliqués de fistules multiples, il préfère l'uréthrotomie externe.

M. Le Dentu reconnaît la supériorité de l'uréthrotomie externe dans ces conditions, mais son malade avait un rétrécissement de la portion spongieuse et cette opération n'est pas applicable à ce niveau.

M. Kirmisson a fait 4 uréthrotomies internes qui lui ont donné 4 succès. L'une d'elles est surtout intéressante parce qu'elle a été faite en pleine fièvre chez un malade atteint de rétention complète avec un rétrécissement qui n'admettait qu'une bougie filiforme.

M. Terrier a fait à l'hôpital Bichat 11 uréthrotomies internes sans insuccès. Il est d'autant plus partisan de cette opération que celle de M. Le Fort lui a occasionné un désastre, une mort de septicémie aiguë en vingt-quatre heures, chez un jeune sujet. Ce cas malheureux ne prouve évidemment rien contre la dilatation immédiate progressive, puisque M. Guyon lui-même a eu à déplorer une mort semblable après une uréthrotomie; il explique seulement la préférence personnelle de M. Terrier pour l'uréthrotomie.

M. Le Fort. *Corps fibreux utérin. Grossesse méconnue révélée par les mouvements du fœtus pendant l'anesthésie.*

Il s'agit d'une femme atteinte de fibrome utérin constaté par M. Tarnier lors d'un premier accouchement et présentant des phénomènes insolites et des irrégularités menstruelles qui avaient attiré l'attention de M. Le Fort sur la possibilité d'une grossesse. Après des examens répétés, ne trouvant ni bruits ni mouvements fœtaux, et tenant compte de la mobilité de la tumeur, qui paraissait presque indépendante du col, et de la possibilité de plonger profondément les doigts au-dessus du pubis sans rencontrer la tumeur, M. Le Fort repoussa définitivement l'idée de grossesse et se prépara à opérer comme la malade le demandait. Elle était endormie et l'opération allait commencer quand M. Bazy en palpant l'abdomen sentit des mouvements fœtaux qu'il fut facile de constater.

Le point curieux de ce fait est l'agitation du fœtus sous l'influence du chloroforme, qui a éclairé le diagnostic. Dans les cas douteux, il sera donc bon de renouveler la recherche des mouvements sous le chloroforme.

M. Guéniot signale un signe capital déjà connu par Paul Dubois, la contractilité de l'utérus. Quand les manipulations la réveillent et qu'une région molle au début de l'examen se tend et devient dure, on peut affirmer l'existence d'un fœtus dans l'utérus. Ce signe a permis à M. Guéniot de faire le diagnostic de grossesse normale dans un cas où il fut consulté par M. Marchand et où plusieurs signes devaient faire croire à une grossesse extra-utérine. La malade a en effet accouché prématurément après la ponction d'un kyste hydatique du vagin.

M. Terrier conteste la valeur absolue de ce signe qui manque avant cinq ou six mois et peut se rencontrer dans des cas de corps fibreux.

MM. Trélat, Guéniot et Le Fort sont d'accord pour dire qu'en cas de doute il n'y a qu'à attendre, si le cas le permet, pour que le diagnostic devienne facile. Si M. Le Fort s'est décidé à intervenir ici, c'est qu'il ne doutait plus.

M. Galezowski. *Traitement du staphylome conique pellucide par excision d'un lambeau semi-lunaire de la cornée.* (Voir *Rev. de chir.* décembre 1885, p. 1039.) Rapport par M. Terrier.

M. Terrier fait remarquer que le procédé de M. Galezowski n'est pas entièrement nouveau et dérive de celui de M. Bader, dont il ne diffère que par l'étendue et la forme de l'excision cornéenne. Ce procédé a été exposé au congrès de Londres de 1872 et son auteur le pratiquait depuis 1863.

Peut-être le procédé de M. Galezowski est-il plus efficace, mais il expose à l'astigmatisme.

M. Assaky. *Etude expérimentale sur les fractures de la cavité glénoïde de l'omoplate.* (Voir *Rev. de chir.*, septembre 1885, p. 770.) Rapport de M. Farabœuf.

Deux points intéressants ont été mis en lumière par les expériences de M. Assaky; le mode de contact polaire des surfaces articulaires scapulo-humérales au lieu du contact généralement admis, fait qui est peut-être vrai pour toutes les diarthroses, et les rapports de la forme de la fracture avec la position de l'humérus au moment du traumatisme.

En considérant avec attention la cavité glénoïde de l'omoplate sur des os secs et frais on constate à son centre l'existence d'une saillie condylienne au niveau de laquelle le cartilage de revêtement est plus mince. C'est sur ce tubercule que se fait la pression maxima des surfaces articulaires quand le bras est pendant. M. Assaky l'a démontré en comprimant une lame de cire entre les surfaces articulaires dans cette position; il a obtenu ainsi un ménisque concave convexe plus mince et plus transparent au niveau de ce tubercule.

Par le même procédé, il a constaté que ce point de contact maximum variait avec chaque position de l'humérus; il est sur la même ligne horizontale mais plus en avant quand le bras est élevé en avant dans l'attitude de la menace; il est un peu plus bas et plus en arrière quand le bras est porté en arrière et près du corps dans l'attitude du pas gymnastique.

Or, en frappant sur des omoplates appuyées sur un humérus en fonte M. Assaky a constaté que le trait de fracture de la cavité glénoïde partait toujours du point de pression maxima et variait par conséquent avec la position de l'humérus. Les fractures obtenues dans la même position du bras répondent à un type constant, avec quelques variantes.

Le bras pendant, le trait de fracture est unique et ascendant en avant et part du tubercule central.

Le bras étendu en avant la fracture est ordinairement stellaire, le point de départ des traits de fracture étant plus en avant que dans le cas précédent.

Le bras porté en arrière, le trait de fracture est ascendant et dirigé en arrière; son point de départ est situé en bas et en arrière du tubercule central.

Enfin la partie inférieure de la cavité glénoïde, supportée par la côte de l'omoplate, n'est jamais intéressée dans ces diverses fractures.

Les fractures peuvent être sous-cartilagineuses, sans aucune lésion appréciable du cartilage.

M. Sée trouve ces expériences intéressantes, mais voudrait les voir appuyées sur des pièces pathologiques recueillies sur le vivant, la contraction musculaire pouvant peut-être modifier les points de contact maximum trouvés sur le cadavre.

M. Farabœuf répond que les pièces des Musées ne sont pas utilisables pour ces recherches parce qu'on n'y trouve aucun renseignement sur la position de l'humérus au moment de la chute.

M. Routier. *Névralgie mammaire datant d'un an. Ablation d'une tumeur reconnue histologiquement pour un adénome. Guérison.*

M. Crémer (de Pontoise). *Énorme tumeur du crâne.*

M. Crémer présente un malade portant une vaste tumeur fronto-pariéto-temporale de consistance osseuse, ayant à son centre un point de consistance élastique sans crépitation parcheminée. On sent des battements artériels à sa périphérie.

Le malade est amaurotique des deux yeux, un peu sourd à gauche. La marche est hésitante. Aucun trouble sensitif ou moteur.

Les membres de la Société sont d'avis, comme le présentateur, qu'aucune intervention n'est possible.

M. Delorme. *Rétrécissement spasmodique de l'urèthre chez un homme hystérique. Guérison par suggestion.*

M. Terrillon. *Note à propos des transformations et récidives de certains kystes multiloculaires de l'ovaire. Deux observations de sarcome d'un ovaire coïncidant avec un kyste multiloculaire de l'ovaire du côté opposé.*

La première observation est celle d'une femme de cinquante-sept ans opérée d'ovariotomie le 7 janvier 1886 à la Salpêtrière. On trouva un kyste multiloculaire de l'ovaire droit et une tumeur solide, du volume d'une orange dans l'ovaire gauche. Cette dernière fut reconnue au microscope pour un sarcome fuso-cellulaire. Le kyste, qui avait l'aspect macroscopique habituel des kystes multiloculaires, présentait des éléments sarcomateux sur plusieurs points épaissis de ses parois. Cette malade est actuellement bien portante et sans trace de récidive.

Chez la seconde malade, l'abondance des adhérences avait fait renoncer à l'opération après une incision exploratrice. A l'autopsie, on trouva un sarcome en voie d'évolution dans un ovaire et un kyste multiloculaire développé dans l'autre.

Il résulte de ces deux faits que quand un kyste de l'ovaire contient des masses sarcomateuses au milieu des éléments épithéliaux qui le compo-

sent, l'autre ovaire peut être envahi par une dégénérescence purement sarcomateuse. La même chose a lieu dans certaines tumeurs mixtes dont les récidives ou les propagations à distance sont constituées par un seul des éléments qui composent la tumeur primitive. Il semble donc que la distinction qu'on a voulu établir entre les différentes tumeurs soit trop absolue et que ce soit avec raison que l'on tende actuellement à les ramener toutes au type épithélial.

Il est bon de noter aussi qu'un kyste d'aspect banal, sans végétations quelconques, peut présenter au microscope les caractères de la malignité.

M. Verneuil fait remarquer qu'on voit rarement deux organes pairs envahis par des tumeurs de nature histologique différente.

M. Le Dentu. *Kyste hydatique du foie guéri par la ponction.*

Il s'agit d'une femme de vingt-sept ans entrée il y a plus de trois mois à l'hôpital Saint-Louis pour un énorme kyste hydatique du foie, compliqué d'une légère pleurésie droite. Le 18 février, une ponction faite pour confirmer le diagnostic donna 2 litres de liquide hydatique, sans crochets. Cette ponction, faite avec toutes les précautions antiseptiques, fut suivie d'une élévation passagère de la température (40°) de cause obscure. Le liquide se reproduisit assez rapidement en même quantité qu'avant la ponction, et, sur ces entrefaites, la malade eut une pneumonie assez grave, pendant la convalescence de laquelle elle fut envoyée dans un pavillon d'isolement. A son retour dans les salles de M. Le Dentu, le chirurgien était décidé à intervenir activement. Mais il fut tout étonné de ne plus trouver trace du kyste. On peut constater en effet que le foie a repris ses dimensions normales. Le kyste se reproduira-t-il ? M. Le Dentu espère que non.

M. Nicaise. *Cure radicale d'une hernie inguinale.*

M. Nicaise présente un homme de soixante-douze ans qui a subi l'opération de la cure radicale pour une hernie inguinale volumineuse et incoercible qui avait occasionné à plusieurs reprises des accidents d'étranglement. L'opération chez le malade de M. Nicaise a été très simple et a consisté simplement dans la ligature du collet du sac complètement disséqué, suivie de son excision, sans toucher aux piliers. Le malade supporte parfaitement aujourd'hui un bandage qui maintient bien sa hernie.

Maurice Hache.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

BOSTON MEDICAL
SEP 21 1886
LIBRARY ASS'N.

EXTIRPATION TOTALE DE L'ÉPAULE

APRÈS UN TRAUMATISME

(CLAVICULE, OMOPLATE ET MUSCLES DE L'OMOPLATE)

Par le Dr Just LUCAS-CHAMPIONNIÈRE
Chirurgien de l'hôpital Tenon.

L'extirpation du membre supérieur avec l'omoplate, tous ses muscles et la clavicule a été pratiquée un assez grand nombre de fois pour des lésions pathologiques; pour des lésions traumatiques l'opération est beaucoup plus rare. Un de mes élèves, le Dr Trévelot, qui avait assisté à une opération de ce genre que j'ai pratiquée, en a réuni neuf cas dans une bonne thèse [1].

Comme il arrive pour ces opérations rares, il est bien probable que l'on a publié plutôt les succès que les insuccès, ce qui rend des conclusions un peu plus favorables qu'elles ne devraient être. Il y a dans cette thèse six cas de guérison et trois cas de mort.

On peut aussi se demander, pour certains cas de guérison, si l'opération a bien été la même dans toutes les circonstances, si les muscles ont été enlevés avec l'omoplate et même s'il n'a pas été laissé en plus des portions de l'omoplate. Cela changerait beaucoup l'importance de l'opération.

Trois des opérations citées dans ce travail appartiennent à M. Parise de Lille, avec un cas de succès. Malheureusement les détails manquent, mais la description de l'homme guéri ne permet pas de douter que l'extirpation de l'omoplate ait été incomplète, et si une partie de l'os est restée en place à plus forte raison des muscles ont-ils été ménagés. Le dessin qui accompagne cette observation ne laisse plus de doute sur la réalité de cette remarque : la partie postérieure

1. *Quelques considérations sur l'amputation de l'omoplate avec résection de la clavicule dans des cas d'arrachement du membre supérieur.* Thèse de Paris, 1885.

de la cicatrice est fournie de parties molles qui devraient avoir disparu après une extirpation complète des muscles.

Sauf un cas donné sans détails, tous les blessés guéris avaient moins de vingt ans; deux étaient tout à fait enfants.

Enfin, tous ces blessés guéris ont traversé des phénomènes de suppuration considérables.

Il m'a paru qu'il était intéressant de publier un peu longuement la relation du cas où j'ai pratiqué cette opération, et qui présente plusieurs particularités remarquables.

Il s'agit d'un adulte de trente-huit ans. L'opération a été aussi complète que possible, tous les muscles enveloppant l'omoplate ayant été enlevés avec elle.

L'opération a été faite en pleine période de réaction inflammatoire chez un individu qui avait reçu un choc terrible; la réparation s'est faite régulièrement et sans accident.

Enfin le blessé, muni d'un appareil prothétique, conserve des conditions satisfaisantes d'équilibre et peut même s'aider de son membre artificiel pour bien des actes de la vie.

Voici les détails de cette observation, recueillie par le Dr Trévelot, alors externe du service.

Obs. — Le 30 juin 1884, à 9 heures du matin, le nommé Malf...., âgé de trente-huit ans, mécanicien dans une fabrique de plâtre, à Bagnolet, était monté sur une échelle pour relever une courroie tombée sur une autre courroie tournant autour d'une poulie *ébréchée*. Cette poulie, mise en mouvement par un arbre de transmission situé à 2m,50 de hauteur et traversant un des murs de l'usine, était distante de ce mur de 0m,12 centimètres environ; quant à l'arbre, il était à moins de 0m,50 centimètres du plafond.

Sans faire arrêter la machine, cet ouvrier fit le travail. Or, par suite de l'irrégularité de la poulie, la courroie immobile fut prise par celle-ci et entraînée dans son mouvement. La main gauche de l'ouvrier, entraînée à son tour par la courroie, vint *s'enrouler* autour de l'arbre de transmission avec cette courroie qui s'était rompue. Le bras suivit la main dans son mouvement d'enroulement autour de l'axe de la poulie.

Enlevé de son échelle, il fut littéralement collé contre le mur, le bras gauche écrasé et enroulé autour de l'arbre de transmission, recouvert en partie par la courroie elle-même et le bras droit se cramponnant au poteau qui se trouvait à sa portée; la tête touchait au plafond.

La poulie continuant son mouvement de rotation (environ 60 tours à la minute) et le corps ne pouvant passer entre l'arbre et le mur, le bras gauche fut arraché et le blessé retomba sur le sol, debout, sans avoir perdu connaissance, son bras formant plus qu'un amas de chairs san-

glantes après l'arbre de transmission. Il lui a semblé, dit-il, qu'on lui arrachait le cœur.

Il envoya chercher une voiture pendant qu'on s'empressait autour de lui et qu'on l'enveloppait dans un drap. Il se fit conduire à l'hôpital le plus proche; c'était l'hôpital Tenon, situé à environ 4 kilomètres de l'usine, théâtre de l'accident. Pendant le trajet, malgré le drap qui l'enveloppait, le malade perdit une assez grande quantité de sang par sa plaie.

Il arrive à onze heures du matin à la salle Velpeau, située au rez-de-chaussée du bâtiment, où on le plaça d'abord, et l'on fit prévenir M. le Dr Just Lucas-Championnière, chef du service. Le malade était encore sur le brancard qui l'avait transporté de sa voiture dans la salle, recouvert du drap sanglant. On le place dans un lit pour le déshabiller et on examine le traumatisme.

On constate un arrachement du membre supérieur gauche au tiers supérieur. La peau est détruite en avant jusqu'à la moitié gauche du thorax, mettant ainsi à nu le muscle grand pectoral; en haut et en avant la région de la clavicule est complètement dénudée, et en haut et en arrière la région de l'omoplate est dégarnie de sa peau dans sa moitié externe. Dans le creux axillaire, à la partie inférieure, la peau est conservée avec ses poils, mais elle est décollée sur une grande étendue, formant un angle dont le sommet arrive sous le bras.

La partie moyenne de l'humérus est dénudée et saillante au milieu des masses musculaires qui l'entourent; on voit qu'il y a eu éclatement de l'os par flexion forcée.

Le muscle biceps est pour ainsi dire dépouillé jusqu'à l'épaule, ainsi que tous les autres muscles des faces postérieure, externe et antérieure du bras. Ces muscles pendent autour de l'extrémité supérieure de l'humérus qui est restée solidement attachée par ses ligaments à la cavité glénoïde de l'omoplate, malgré la force considérable qu'il a fallu pour produire un tel délabrement.

Les vaisseaux sont de même disséqués et, de plus, étirés. L'artère humérale est allongée, mais oblitérée, et on en voit nettement les battements; aucune artère ne donne en jet, mais il y a une hémorrhagie en nappe assez importante.

Les nerfs sont aussi mis à nu, allongés et disséqués. Le nerf médian dépasse de plusieurs centimètres la masse musculaire.

Le blessé est très déprimé; il ne parle guère, mais a toute sa connaissance. Par moments il a de la surexcitation; il demande qu'on le laisse tranquille, il dit que cela devait lui arriver (c'est le second accident qui lui arrive dans cette usine), et que cette fois il n'a plus qu'à mourir.

M. Championnière, après avoir bien essuyé et lavé la plaie avec une solution forte d'acide phénique (1 p. 20), coupe avec des ciseaux une partie des masses musculaires pendantes, sectionne d'un coup sec les filets nerveux le plus haut possible, ce qui fait pousser un cri au malade, et fait la ligature de l'artère humérale par mesure de précaution.

On fait ensuite un pansement avec d'énormes gâteaux de charpie trempés dans la solution faible d'acide phénique (1 p. 40) et entre lesquels on met une assez grande quantité de poudre d'iodoforme. Dans ce cas particulier, contrairement à son habitude, M. Championnière saupoudre la plaie avec l'iodoforme. Le pansement étant bien fermé par un imperméable de taffetas gommé, on achève l'occlusion afin d'arrêter l'hémorrhagie en nappe qui continue par la surface de la plaie.

Le malade étant dans une dépression profonde quoique n'ayant pas perdu connaissance, M. Championnière remet à plus tard toute intervention chirurgicale. Il est manifeste que le blessé ne supporterait pas en ce moment la plus petite opération. On lui fait donner du bouillon, du lait et un peu de vin.

Le soir, vers quatre heures, il est assez excité; le pouls fréquent et dur; on lui fait prendre 5 centigrammes d'opium en trois fois.

Le lendemain, 1er juillet, le malade est plus calme; la nuit a été assez bonne; pas de douleurs vives; il a bu et mangé légèrement. On défait le pansement sous le spray, et on le trouve en bon état. La plaie a bon aspect, pas de mauvaise odeur, et l'hémorrhagie en nappe est complètement arrêtée. On refait le même pansement en supprimant la poudre d'iodoforme directement appliquée sur la plaie de crainte d'une absorption trop importante, mais on en dispose entre les gâteaux de charpie pour assurer l'antisepsie.

Dans les trois jours qui suivent, le blessé reprend peu à peu quelques forces. De façon à éviter toute fatigue, les pansements ont été pratiqués sans le bouger, en appliquant les gâteaux de charpie sur la plaie. L'excitation du blessé tombe, le 4 juillet au matin il est assez calme, mais la surface de la plaie commence à donner une énorme quantité de sérosité, les douleurs s'accentuent et surtout la température qui s'est beaucoup élevée la veille est encore le matin de plus de 39°.

Pour les accidents du début il n'y avait qu'une ligne de conduite possible, faire franchir au blessé les premiers moments, lui conserver la vie. Il était trop évident que cet homme qui ne pouvait être déplacé dans son lit sans menace de syncope aurait péri à la première tentative opératoire. Mais cette période franchie, le blessé ayant survécu, quelques forces même étant revenues, quel était l'avenir du blessé? Une surface immense était destinée à la suppuration; le sphacèle des masses musculaires de l'épaule et la nécrose des os sous-jacents devaient se faire, et, s'il résistait à tout cela, il lui resterait une surface constamment ulcérée où la réparation complète ne serait jamais obtenue.

Cela valait la peine de chercher comment une intervention opératoire pouvait modifier la surface traumatique. L'écartement de la peau étant immense en arrière et en avant, pour en espérer le rapprochement il fallait créer un vide énorme. La désarticulation de

l'épaule n'aurait rien donné, la peau manquait bien au delà. M. Championnière, pour rendre la cicatrisation possible, songea à enlever la clavicule, puis l'omoplate et tous les muscles l'enveloppant, en incisant le plus loin possible tous les muscles qui prennent insertion sur elle.

Cette énorme perte de substance devait permettre de rapprocher la peau en avant et en arrière sur le thorax. Même avec cette opération, il était bien probable que le résultat ne serait pas tout à fait complet et qu'il faudrait conserver une partie de la peau altérée dans l'aisselle, mais en pareil cas il ne faut pas être trop exigeant. Il était à craindre qu'une partie de cette peau altérée ne se mortifiât, amenant ainsi un peu de suppuration; la suite le prouva.

Le grand danger de l'opération devait être l'hémorrhagie, à cause du choc nouveau qui en serait la conséquence, et l'effort du chirurgien devait tendre d'abord à terminer l'opération sans perte de sang trop considérable, puis à chercher à obtenir l'opération la plus aseptique possible, le blessé, malgré quelques forces reprises, ayant bien peu de chance de supporter une suppuration importante.

Le 4 juillet au matin, soit quatre jours pleins après l'accident, l'opération fut faite. Toutes les précautions antiseptiques étant prises, M. Championnière fait apporter le blessé dans la salle d'opérations. On l'enveloppe dans des alèzes et des couvertures chaudes, puis on lui fait respirer du chloroforme *chimiquement pur* (chloroforme d'Yvon).

M. Championnière commence par faire à la réunion du tiers interne et des deux tiers externes de la clavicule une incision longitudinale, de façon à sectionner l'os, puis à faire la ligature de l'artère sous-clavière, immédiatement en dehors des muscles scalènes. La clavicule est dénudée avec soin et une plaque de cuivre est placée derrière l'os afin de protéger les parties molles contre l'action de la scie. La section de l'os étant faite avec la scie, on coupe le muscle sous-clavier et l'on dénude la veine et l'artère sous-clavières qu'on lie séparément avec du catgut. Les nerfs du plexus brachial sont de même dénudés et coupés le plus haut possible. Les muscles pectoraux ayant été sectionnés, tout le moignon de l'épaule est alors renversé en dehors de façon à être détaché du thorax avec tous les muscles.

Faisons remarquer de suite que la section de la clavicule et les ligatures ont été des temps très laborieux de l'opération; l'épaule était très difficile à manier et à déplacer.

Au fur et à mesure que les muscles sont coupés en arrière, de nombreuses pinces hémostatiques sont mises en place sur les arté-

rioles musculaires qui donnent beaucoup de sang. Au moment où l'opérateur parvient au bord postérieur de l'omoplate, les difficultés sont assez grandes, la plaie étant très profonde; les muscles sont alors détachés du peu de peau qui reste adhérente en arrière, puis tout le moignon est enlevé.

Une grosse éponge mise au fond du sac qui reste en arrière arrête le sang qui s'écoule par de nombreuses veinules et artérioles.

L'hémostase est assez longue à faire; on la fait avec du catgut.

Un lavage très abondant avec la solution phéniquée forte est répété plusieurs fois.

Une incision en arrière, au niveau du point où se trouvait le bord postérieur de l'omoplate, est faite à la partie déclive afin de permettre un bon drainage.

On ferme la plaie par quelques points de suture profonds et de nombreux points superficiels; tous sont faits avec des crins de Florence.

La peau de la région antérieure se réunit assez difficilement avec celle de la région postérieure malgré cette énorme perte de substance. La peau de l'aisselle, encore garnie de poils et qui a été conservée pour faciliter cette réunion, est en assez mauvais état, broyée en partie, et l'événement montra qu'elle était mortifiée sur ses bords. Toutefois la conservation de cette partie de peau permit d'obtenir une cicatrice moins mince et moins douloureuse.

Le drainage est fait très largement avec les drains fenêtrés en caoutchouc durci de M. Championnière.

Sur la surface si étendue de la plaie, les derniers lavages sont faits avec la solution de bi-chlorure de mercure à 1 p. 1000, afin d'éviter trop d'absorption d'acide phénique.

Le pansement est fait avec des gâteaux de charpie imprégnés de cette même solution, mais séparés par des couches d'iodoforme pulvérisé; on les entoure d'une toile imperméable, d'ouate salicylée et ouate ordinaire, et l'on assujettit le pansement au moyen de bandes humides de gaze.

L'opération a été assez longue : une heure environ.

A son réveil, le malade est déprimé, refroidi, et la respiration est courte. On l'enveloppe à nouveau d'alèzes chaudes et on lui fait sept injections sous-cutanées d'éther sulfurique de 1 gramme chacune. On lui maintient la tête basse pendant deux heures sur la table d'opérations. Au bout de ce temps, on le transporte dans son lit bien chauffé où on lui refait quelques injections d'éther.

Dans la soirée, il put prendre quelques cuillerées de lait, de bouillon et d'une potion de Todd.

5 juillet. — La nuit a été relativement calme. Le malade est un peu remonté. La température qui était de 39° avant l'opération est ce matin à 38°,5. Dans le but de ne pas déplacer le malade, le pansement, qui, du reste, n'a pas de mauvaise odeur quoique taché par de la sérosité sanguinolente en arrière, n'est pas renouvelé. On l'humecte *intus* et *extra* avec la solution de bi-chlorure à 1 p. 1000.

6 juillet. — État général satisfaisant. On enlève le pansement sous le spray et l'on s'aperçoit que le lambeau axillaire est sphacélé sur ses bords; il y a au voisinage de cette eschare un peu de suppuration et de crépitation gazeuse sous la peau de la région antérieure du thorax, jusqu'au sternum. Les fils sont tendus; on enlève le drain et on refait un pansement avec de la charpie au sublimé saupoudrée de poudre d'iodoforme.

7 juillet. — L'état de la plaie n'a pas changé et, vu la tension des points de suture, on les sectionne à la partie inférieure. Le lambeau est décollé en partie, mais la suppuration reste très peu importante. Même pansement. Température 39°,5.

8 juillet. — On enlève des lambeaux de tissu cellulaire sphacélés et on supprime les derniers points de suture, laissant ainsi la place pour l'évacuation du pus. Il y a autour de la plaie un érythème assez considérable provenant probablement du sublimé employé comme pansement. Dès ce jour on le supprime et on le remplace par la solution phéniquée faible, en ayant soin, préalablement, d'enduire la partie érythémateuse avec de la vaseline boriquée. (Vaseline : 30 grammes; acide borique : 5 grammes.)

10 juillet. — Amélioration très notable; la plaie a meilleur aspect; à peine quelques gouttes de pus et pas de fièvre. Continuation du pansement phéniqué avec poudre antiseptique. (Iodoforme, benjoin, quinquina et magnésie calcinée imprégnée d'essence d'eucalyptus.)

15 juillet. — La plaie commence à bourgeonner; elle a très bel aspect. On ne fait le pansement que trois fois par semaine. La température oscille entre 36°,5 et 37°,5. Le malade a bon appétit; il ne souffre nullement et demande déjà à se lever, ce qu'on lui refuse naturellement.

30 juillet. — La cicatrice se rétrécit visiblement; le malade se lève et se promène dans la salle. On continue le pansement trois fois par semaine avec de l'ouate salicylée et de la vaseline boriquée.

A partir de cette époque, il n'y a rien de remarquable à noter; la cicatrisation avance rapidement, sauf au niveau du bout restant de la clavicule.

Le 30 septembre, le malade est complètement guéri.

A la fin du mois d'août, la guérison est à peu près complète, le

blessé pourrait très bien quitter l'hôpital. On le conserve jusqu'au moment où on pourra lui appliquer un appareil prothétique. Il sort

Fig. I.

seulement le 31 octobre, mais il y a plus d'un mois que la cicatrice est complètement achevée.

Les deux figures suivantes donnent une idée très complète du

résultat de l'opération. M. Trévelot les a fait dessiner d'après d'excellentes photographies faites par le Dr Cormack d'Hyères.

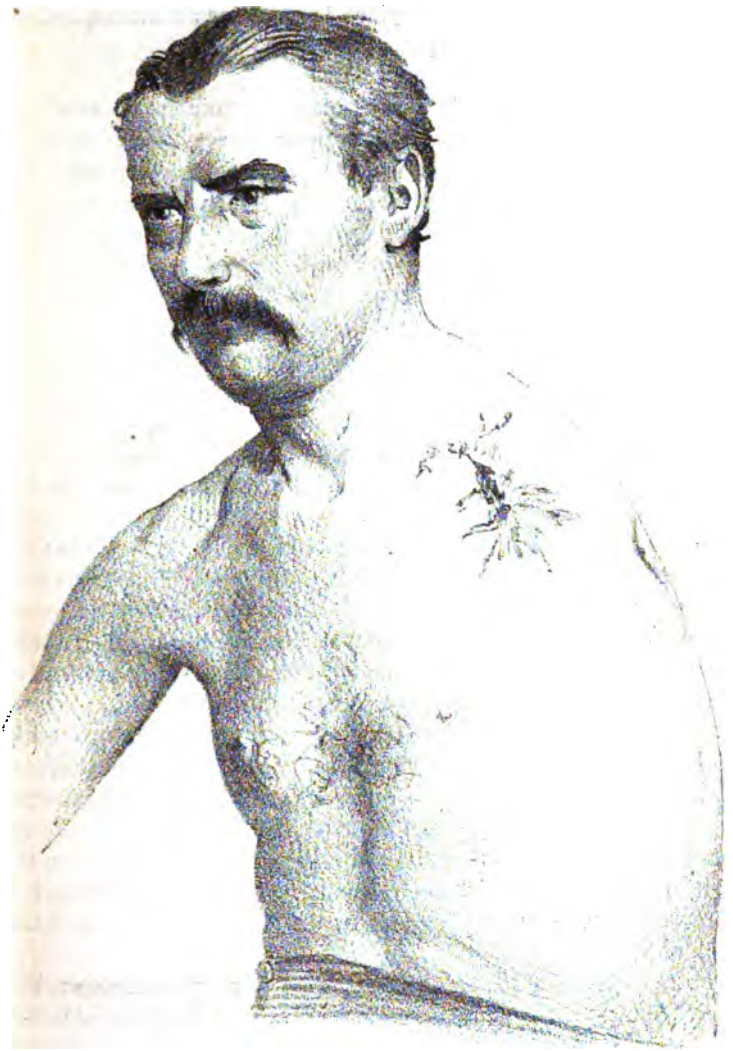


Fig. 11.

La cicatrice mesure 12 centimètres de hauteur et 9 centimètres dans sa plus grande largeur au point qui répond à la peau altérée qui s'est sphacélée.

Le tronc semble avoir été coupé verticalement comme par un coup de hache. La figure II surtout, montre bien que tous les muscles ont disparu, la peau est absolument appliquée sur la cage thoracique. On voit très distinctement en arrière la cicatrice au niveau du large orifice qui avait été pratiqué par le drainage.

La seule inspection de la figure fait concevoir qu'un semblable mutilé ait besoin de quelque artifice pour conserver son équilibre. M. Collin lui a construit un appareil prothétique qui non seulement rétablit cet équilibre, mais rend au blessé un aspect normal. En outre, le membre artificiel est disposé de telle sorte que l'on puisse lui donner des attitudes diverses et l'utiliser pour certaines fonctions. C'est ainsi qu'il peut tenir un carnet (il est contre-maître dans son usine). On peut lui faire porter un objet de peu de poids.

Cet appareil a été fait sur le buste du sujet moulé. Il se compose (fig. III et IV) d'une demi-camisole en toile du côté droit, remplacé du côté gauche par une sorte de cuirasse en cuir emboîtant tout le moignon de l'épaule et rendant au tronc sa forme normale. Ces deux parties sont réunies par un lacet, ce qui permet au porteur de faire blanchir lui-même la partie en toile.

Sur la portion en cuir s'adapte, par deux lanières fixées à la partie supérieure, un bras également en cuir, et qui peut s'écarter du tronc selon les besoins. Ce bras est articulé au coude, permettant au malade de plier lui-même, avec sa main droite, son appareil qui est maintenu dans cet état de flexion ou demi-flexion au moyen d'un crochet situé à la partie interne de l'appareil.

Outre ce mouvement de flexion de l'avant-bras sur le bras, il existe, au-dessus de l'articulation du coude, un mouvement de rotation en dehors ou en dedans, de façon à pouvoir mettre le bras dans l'adduction ou l'abduction. Le même mouvement de rotation existe au-dessous de l'articulation du coude et sert pour l'avant-bras. Au poignet il existe aussi un léger mouvement de flexion et d'extension, et le pouce est maintenu fléchi sur les quatre doigts par un ressort toujours tendu.

Avec cet appareil, le malade peut donc faire prendre à son bras artificiel différentes positions d'un bras vivant : élévation, adduction et abduction du bras et de l'avant-bras, et par son pouce à ressort il peut tenir soit un livre, soit tout autre objet pas trop lourd, sans être gêné en quoi que ce soit.

L'appareil a aussi l'avantage, par son poids, de rétablir l'équilibre du sujet qui, sans cela, se trouve entraîné par le membre restant du côté droit. Il apprécie du reste lui-même ce grand avantage, car dès

qu'il quitte son appareil pour une raison quelconque, il ne se sent plus en équilibre.

En somme, grâce à cette prothèse, il peut encore du membre gauche remplir quelques fonctions utiles dans l'exercice de sa profession. Il tient un carnet pour inscrire les noms des ouvriers et ses observations; il s'aide de ce bras en mangeant, etc.

Au point de vue de l'esthétique et de l'équilibre, ce membre artificiel est très utile, car le tronc nu a tout l'aspect que donnerait l'ablation de la partie supérieure par un coup de hache.

Ce blessé a été revu un grand nombre de fois; aucun incident fâcheux n'a été noté; la cicatrice est restée souple, indolore, et il se sert de son appareil prothétique d'une façon très régulière.

Quand on examine les motifs déterminants de cette opération, on se demande d'abord si l'opération n'était pas excessive pour assurer la guérison, s'il était bien sage de soumettre à un aussi gros traumatisme un homme à peine réveillé du choc dû à un accident terrible. Bien des partisans de la chirurgie dite conservatrice auraient préféré tenter l'élimination par les forces de la nature des parties frappées, sauf à régulariser plus tard ce que la chute des parties mortifiées aurait laissé difforme. Bien que les chances de survie fussent bien près d'être nulles, j'aurais peut-être accepté ce raisonnement en un temps où la surface entière d'une plaie opératoire devait quand même suppurer, car l'opéré aurait eu à franchir les accidents dus à l'opération, plus la suppuration d'une énorme poche résultant de l'opération elle-même, et la rétraction des adhérences créées par cette vaste suppuration eussent diminué la valeur du résultat définitif.

Mais avec les moyens dont nous disposons j'estimai que, même si je ne pouvais éviter absolument la suppuration d'une plaie où le sphacèle était installé déjà, cette suppuration pourrait être si limitée qu'il n'y aurait aucune comparaison à établir entre la surface d'élimination spontanée qui pourrait se produire, et ma plaie opératoire. Cette dernière, en effet, a cicatrisé en quelques semaines, et trois semaines après l'opération elle était déjà assez restreinte pour que le blessé ne courût aucun danger de ce fait.

Ce n'était qu'une hypothèse bien invraisemblable que la guérison spontanée d'un semblable traumatisme. Mais même eût-elle été possible, au prix de quelles souffrances eût-elle été obtenue? Puis la guérison venue, aucune cicatrice n'était possible; on n'aurait eu que des surfaces constamment déchirées, et des mois, peut-être des années plus tard le malade eût souffert encore.

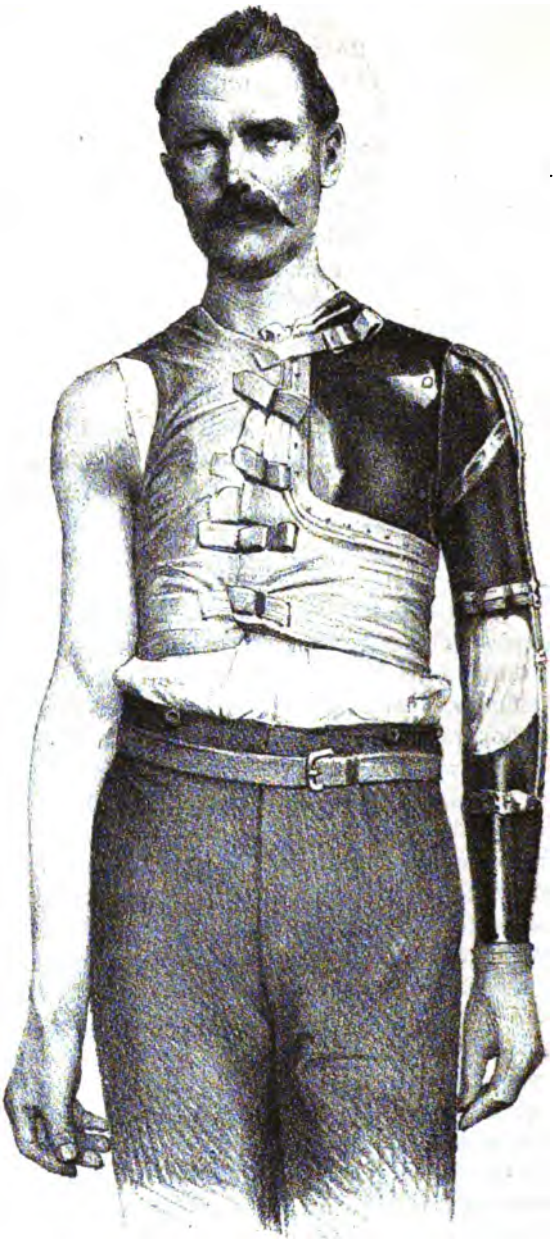


Fig. III.

Fig. IV.

L'opération devait donc remédier d'une part aux accidents qui menaçaient la vie, et d'autre part aux accidents qui eussent fait du blessé un infirme. L'opération n'était pas plus grave que le mal, mais elle créait néanmoins un danger sérieux. Le choc d'abord, et notre blessé n'est sorti de cette période qu'à l'aide de soins minutieux, du repos absolu même sur la table d'opérations, des injections sous-cutanées d'éther et de tous les moyens mis en œuvre pour le réchauffer.

Le blessé était au moment de l'opération avec plus de 39° en pleine période réactionnelle, la période si redoutée de tous les chirurgiens qui nous ont précédés.

Pour ma part, cette période ne me préoccupe pas beaucoup; elle paraissait autrefois plus favorable au développement des complications, infection purulente et érysipèle. Aujourd'hui, nous n'avons ni infection purulente, ni érysipèle, et je ne la redoute guère. Je ne la rechercherais pas. Je préfère toutefois opérer un blessé en pleine fièvre traumatique plutôt que de faire cette opération à l'époque du choc sur l'individu non remonté.

En somme je crois que, si bien souvent il n'y a pas d'avantages à attendre la période de réaction, il n'y a aucun inconvénient à la braver.

Le choc était le premier danger à courir; toutes les précautions de l'opérateur devaient être prises dans cette idée. Parmi les éléments du choc la perte de sang était redoutable. A cet égard, je ferai remarquer qu'il y a une grande différence à pratiquer une opération complète comme je l'ai faite, ou à laisser en place une portion de l'omoplate et par conséquent des muscles qui s'y insèrent comme l'a fait M. Parise. C'est dans la dissection et la section de ces muscles que l'hémorrhagie est le plus à craindre, et là, l'opérateur ne devra compter que sur sa dextérité à saisir les vaisseaux au fur et à mesure. La ligature préalable de la sous-clavière ne le protège plus et le fond de ce sac cutané est vraiment d'un traitement difficile pour l'hémostase.

Mais, dira-t-on, pourquoi faire l'opération si considérable, pourquoi ne pas laisser quelques muscles et même des portions osseuses? Mais c'était justement pour faire de la place, pour permettre le rapprochement de la peau sur le tronc que je faisais cette opération. S'il y avait eu quelque chose de plus à enlever je l'aurais fait, car après cette opération si largement faite j'avais à peine de quoi réunir les téguments, et une partie de ceux que j'employais était atteinte par le traumatisme.

Un des éléments du pansement qui devait avoir une importance

capitale pour permettre le recollement au moins partiel de cette vaste poche c'était le drainage que je fis par la plaie et surtout par une contre-ouverture avec des tubes de caoutchouc très volumineux et avec les tubes de caoutchouc durci que j'ai fait construire et que j'emploie toutes les fois que je veux assurer le drainage malgré une compression énergique faite sur le pansement.

Les difficultés de l'extirpation totale de l'épaule ne sont pas très grandes : c'est une opération plutôt minutieuse que difficile. Elle doit toutefois être beaucoup plus facile pour les cas pathologiques où l'épaule a été entraînée et pédiculisée en quelque sorte. On irait probablement beaucoup plus vite en désarticulant d'emblée la clavicule au lieu de la couper. Mais la conservation d'un petit fragment interne de la clavicule n'est pas à dédaigner pour la protection de cette partie du moignon de l'épaule, la défense des vaisseaux. Il ne faut pas se dissimuler pourtant qu'il y a là un élément défavorable pour la cicatrisation. A ce niveau, la cicatrice est irritée par ce fragment osseux d'autant plus qu'il est relevé par un faisceau du sterno-mastoïdien.

En ce qui concerne le pansement antiseptique j'appellerai l'attention sur deux points. Je crois qu'il y a grand intérêt avec une semblable surface traumatiqne à surveiller de près les lavages abondants avec l'acide phénique. C'est dans le désir d'avoir une protection très parfaite que j'avais combiné cette fois l'iodoforme et le sublimé pour le pansement. Je déclare aujourd'hui qu'en pareille occurrence je ne referais pas ce pansement au sublimé qui m'a amené beaucoup d'irritation de la peau sans assurer une protection aussi efficace que je l'avais espéré. Si j'avais pour ce blessé renoncé quelque peu à mes habitudes de pansement, je l'avais fait pour ne pas le déprimer en lui faisant absorber un excès d'acide phénique. J'ai aujourd'hui à ma disposition des pièces de pansement qui me rendraient le même service sans exposer l'opéré aux mêmes inconvénients.

DE L'APPLICATION SCIENTIFIQUE

DE

L'EXTENSION CONTINUE AU MEMBRE INFÉRIEUR

Par le Dr J. HENNEQUIN

Je reviens encore sur un de mes sujets de prédilection. Il s'agit de l'extension continue appliquée au membre inférieur. Son étude, poursuivie depuis vingt ans, a été l'objet constant de mes méditations. C'est donc le fruit mûr de travaux persévérants, de recherches patientes, d'observations nombreuses (plus de 200), d'expériences variées que je présente ici. Convaincu d'avoir trouvé la solution d'un problème posé depuis des siècles, et restée scientifiquement incertaine pour beaucoup de chirurgiens, j'estime que la taire plus longtemps serait manquer à un devoir. Loin de moi la pensée de dire le dernier mot sur cette vaste question; je n'aborderai même qu'un de ses côtés, le plus important et le plus pratique, il est vrai : *l'application scientifique de l'extension au traitement des fractures du fémur.*

Avant d'aller plus loin, j'ai à cœur de m'acquitter d'une dette de reconnaissance et d'adresser de chaleureux remerciements aux chirurgiens des hôpitaux de Paris qui m'ont honoré de leur confiance. Grâce à leur concours bienveillant, j'ai pu accumuler de nombreux documents et trancher un point de pratique qui, pour être élucidé dans un temps relativement assez court, exigeait un vaste champ d'expériences.

Dans les numéros de février, mars et avril 1885 de la *Revue de chirurgie*, j'ai discuté et formulé les lois de l'extension continue appliquée au membre inférieur; désormais je me bornerai à les énumérer.

Le seul moyen de rendre à un membre fracturé et raccourci ses fonctions et sa forme, quand le chevauchement des fragments tient à l'action des muscles, est l'*extension continue.* Les appareils purement contentifs ne peuvent que s'opposer au déplacement transver-

sal des leviers placés superficiellement, mais il sont impuissants à corriger et à prévenir leur déplacement selon la longueur, *s'ils sont situés profondément et sollicités par des muscles puissants.*

Un appareil ne vaut que par celui qui l'applique. En tant que moyen mécanique, loin d'imposer ses conditions au membre, il doit au contraire se soumettre aux exigences de ce dernier, lui faire sentir doucement sa tutelle en lui prêtant aide et protection. Son but étant de rétablir la fonction et la forme, il ne suffira plus de rendre au squelette sa longueur et sa direction normales, il devra encore : 1° ne pas compromettre le jeu des articulations en les immobilisant dans une position favorable aux roideurs et à l'ankylose; 2° ne pas entraver l'afflux du sang ni l'influx nerveux, s'il veut échapper à l'accusation d'avoir retardé la formation du cal et contribué à l'atrophie et à la paralysie des muscles.

Les segments du membre seront placés et maintenus dans leur position physiologique; un groupe musculaire ne sera pas en tension exagérée. La position qu'on devra donner aux segments d'un membre pour prévenir les roideurs articulaires varie un peu; le pied ormera un angle droit avec la jambe; celle-ci un angle de 40 ou 45° avec la cuisse. Dans cette position les ligaments de l'articulation du genou sont relâchés, le contact des surfaces articulaires est moins intime, conditions défavorables aux roideurs; la capacité de la cavité synoviale augmentée, d'où diminution des douleurs dues aux épanchements intra-articulaires. Ainsi, au point de vue du rétablissement de la fonction, la jambe sera fléchie à 40 ou 45°, en légère rotation externe qui est sa position normale.

La cuisse en abduction modérée, seulement lorsque la fracture siégera au-dessus de sa partie moyenne, reposera sur un plan horizontal, ou légèrement descendant, jamais ascendant. Je démontrerai par des expériences que l'élévation du membre ou de la cuisse seule, comme dans le double plan incliné de Dupuytren, augmente considérablement les résistances à la traction.

Le tronc sera en décubitus dorsal; les épaules et la tête élevées au gré du patient qui pourra s'asseoir quand il voudra.

Le rétablissement de la forme du membre est l'œuvre de l'extension dont la force de traction, pour obtenir la correction du chevauchement des fragments, sera au moins égale à la somme des résistances à vaincre. Traction et pression sont des termes qui varient constamment dans le même sens. La traction prend ses points d'appui sur les tissus du membre. Or, la tolérance des tissus pour une pression prolongée a des limites qu'on ne peut dépasser sans déterminer de nombreux accidents indépendamment de la souffrance; de

sorte que si les résistances ne sont pas réduites à leur minimum, on court le risque de faire une traction intolérable ou impuissante.

Le seul moyen de rendre sa fonction et sa forme au membre inférieur atteint de fracture du fémur, simple ou compliquée, quel qu'en soit le siège, étant l'extension continue, la question qui se pose maintenant est celle-ci :

Comment appliquer un appareil à extension au membre inférieur placé en position physiologique?

Par un concours de circonstances heureuses, il se trouve que cette position qui est la plus favorable au rétablissement des fonctions du membre est aussi la plus favorable à l'application d'une extension scientifique, parce qu'elle permet : 1° de prendre les points d'appui sur la région la plus tolérante du segment mobile (la face postérieure du mollet); 2° de supprimer les frottements du segment inférieur sur le lit; 3° de connaître mathématiquement la force transmise à l'extrémité inférieure du fémur, chose impossible si le membre repose sur un plan ascendant, si les frottements en sont réduits à une quantité négligeable, ou si on prend ses points d'appui ailleurs que sur le squelette; 4° de ne mettre aucun groupe musculaire en tension notable, le malade serait-il assis; 5° de laisser prendre au blessé la position assise, ce qui lui permettra de se livrer à différentes occupations; 6° de supprimer toute contre-extension mécanique; 7° de corriger sûrement le raccourcissement, quelle que soit son étendue et quel que soit le siège de la fracture; 8° d'éviter les excoriations, les eschares, les compressions vasculaires et nerveuses, si l'application est faite selon les règles que je poserai; 9° de panser les plaies de la cuisse sans déranger l'appareil; 10° d'appliquer l'extension lorsque la jambe est le siège d'ulcérations plus ou moins grandes; 11° d'improviser l'appareil à extension dans toutes les circonstances.

Avant d'entrer dans les détails de l'application de l'extension continue au membre inférieur, il me paraît nécessaire de rappeler les lois qui la régissent.

Les ayant déjà exposées [1] je me contenterai de les résumer.

1° Les corps pesants d'un poids déterminé seront les seuls agents de traction, à l'exclusion des corps élastiques dont la puissance dynamique varie à chaque instant.

2° La traction sera appliquée de préférence sur le squelette du segment mobile; c'est le seul moyen de connaître la force transmise.

3° Les moyens de fixation de la traction au segment mobile doivent

1. Voir les nos de février, mars, avril 1885 de la *Revue de Chirurgie*.

être inoffensifs et ne jamais dépasser la limite supérieure du segment sur lequel ils prennent leurs points d'appui.

4° La traction sera continue, progressivement croissante, et proportionnée aux résistances à vaincre.

5° Pour faire une extension scientifique et sûre dans ses résultats, il faut supprimer les résistances accidentelles (frottements, points d'arrêt, action de la gravité sur le segment mobile).

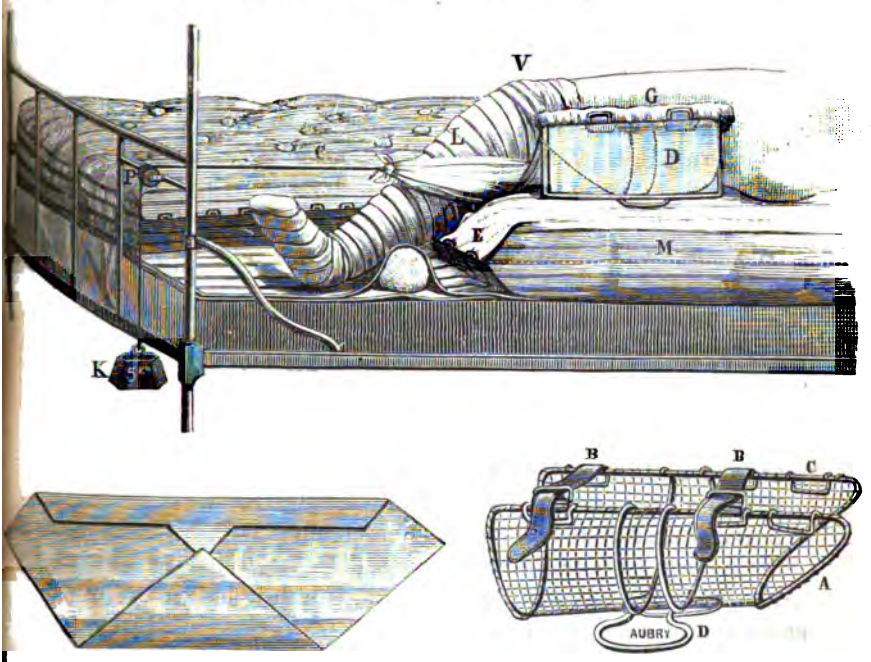


Fig. 1.

6° La contre-extension la moins gênante est celle qui est faite par le poids du tronc et ses frottements sur le plan du lit. Si, chez quelques sujets très indociles ou très bornés, on est obligé d'employer un lacs contre-extensif, celui-ci embrassera tout le bassin et sera plutôt un avertisseur qu'un contrepoids à la traction.

7° On peut laisser la cuisse en liberté complète, mais il est préférable de l'enfermer dans une petite gouttière fabriquée d'avance ou improvisée instantanément. Et tout en substituant son lit ferme et régulier au plan irrégulier et mobile du matelas, elle prêtera aux fragments des points d'appui en s'opposant à leurs déplacements et servira à les refouler dans l'axe du membre, quand l'extension seule sera impuissante à le faire. L'immobilité des fragments étant assurée,

on pourra laisser aux blessés une plus grande liberté de mouvement.

8° Pour diriger scientifiquement l'extension il est nécessaire de connaître la valeur : 1° de la force motrice déployée et de la force transmise au squelette du segment mobile après sa déperdition; 2° des résistances à vaincre, car la force motrice, après les pertes subies doit conserver assez de puissance pour vaincre les résistances inévitables. Le succès est à ce prix.

9° La traction doit être faite dans l'axe du membre.

Les données du problème sont les suivantes :

Membre en position physiologique. — Extension continue, pondérable, inoffensive, appliquée sur le squelette du segment mobile, dirigée dans l'axe du membre, progressivement croissante et victorieuse des résistances inévitables.

Contre-extension automatique, rarement mixte, jamais purement mécanique; cuisse maintenue ou laissée en liberté; réduction inutile; l'extension s'en charge.

L'appareil qui remplit ces indications se compose :

1° D'une petite gouttière (crurale inutile quand la cuisse est laissée en liberté);

2° De deux serviettes quand on emploie une gouttière, d'une quand on ne s'en sert pas;

3° De deux bandes de 10 à 12 mètres chacune;

4° D'une livre et demi d'ouate;

5° D'une cordelette de 1 m. 50 de longueur;

6° De corps pesants d'un poids connu.

Gouttières. — Les gouttières en fil de fer fabriquées par M. Aubry et dont on voit le dessin au bas de la figure 1, comprennent les numéros 1, 2, 3, par ordre de grandeur. Le cadre de l'extrémité inférieure dessine une échancrure pour loger la face postérieure de la jambe et des oreilles qui s'avancent sur les condyles du fémur. Des ailettes fixées sous la gouttière la maintiennent en équilibre, l'empêchent de verser à droite ou à gauche, et servent à rectifier le plan souvent inégal, en tout cas dépressible du matelas. Une petite attelle attachée transversalement aux mailles d'une gouttière ordinaire remplirait le même but.

Gouttières improvisées. — Comme on a huit jours devant soi avant d'appliquer l'appareil, il sera toujours possible de se procurer une gouttière métallique quels que soient l'éloignement et l'isolement du lieu où on exerce. Néanmoins, des considérations de différents ordres peuvent créer des embarras assez sérieux, pour que je me sois préoccupé des moyens d'en improviser une en toute circonstance.

Outre celles que l'on taillera dans une feuille de zinc, de fer-blanc ou de tôle, sur le modèle de la précédente; outre celles que, dans bien des endroits, on pourra faire installer, au moyen de petites lattes maintenues par des fils de fer ou des jets d'osier entre-croisés entre chacune d'elles sur trois ou quatre rangs, je mentionnerai particulièment les gouttières que le chirurgien peut improviser séance tenante. Partout on trouvera un morceau de toile ou des bandes. La toile pliée en deux aura la longueur de la cuisse et pour largeur une fois et demie sa circonférence. Entre les deux plans formés par le morceau de toile pliée, on placera trois ou quatre attelles, ou une demi-douzaine de lattes, les postérieures plus courtes que les latérales. Placées longitudinalement à une petite distance les unes des autres, des points de couture, en réunissant sur leurs bords les deux plans de la toile, leur créeront des coulisses qui les maintiendront dans leur position respective. Un autre moyen plus simple encore consiste à étaler sur une table trois bandes de 1 m. 50 de longueur, distantes l'une de l'autre de 20 centimètres et à placer longitudinalement dessus trois attelles ou plusieurs lattes, les postérieures plus courtes que les latérales. La première attelle ou latte sera à 20 centimètres de l'extrémité des bandes; les autres suivront à des distances plus ou moins grandes. L'autre extrémité des bandes sera rabattue sur les attelles. Des points de couture, en réunissant les bandes sur chacun des bords des attelles ou des lattes, enfermeront celles-ci dans des coulisses. Je me borne à indiquer les moyens précédents, persuadé que l'esprit inventif des chirurgiens en trouvera d'autres encore. Je tenais à prouver qu'on peut improviser une gouttière n'importe où.

Les autres éléments qui entrent dans la composition de l'appareil ne m'arrêteront pas longtemps; une description détaillée serait superflue; il suffit de les énumérer. Dans des villages isolés, il sera difficile de se procurer de l'ouate; on pourra alors remplacer le bandage ouaté par plusieurs bas superposés, ce qui supprimerait l'ouate et les bandes.

La serviette qui formera le lacs extensif sera pliée en cravate, comme l'indique le dessin de la planche I Le corps pesant faisant l'extension sera un poids, une masse métallique, du sable, des pierres, d'une valeur déterminée.

Dispositions préliminaires. — Avant l'application de l'appareil, le membre sera mesuré exactement. Pour ne pas interrompre l'opération commencée, tout sera préparé d'avance. Ainsi la gouttière sera recouverte d'une serviette pliée en deux et ouatée dans sa partie qui correspond au fond de la gouttière; l'ouate sera divisée en larges bandes roulées; la serviette pliée en cravate. Je fais rentrer dans les

dispositions préliminaires la mutilation du matelas, bien qu'elle puisse être faite en même temps que l'application du bandage ouaté.

Il y a quelques années, afin de laisser à la jambe, pendant la durée du traitement, sa position physiologique (flexion à 40°), je mettais la cuisse en abduction, tandis que la jambe, placée hors du lit, reposait par son talon sur un coussin recouvrant le siège d'une chaise. Depuis trois ans, j'ai adopté une autre disposition plus avantageuse à tous les points de vue. Elle consiste à découdre le bord du matelas correspondant au membre blessé à partir de son angle inférieur jusqu'à une ligne transversale passant au niveau du pli du jarret; à retirer la laine sur une largeur de 30 centimètres en haut et de 20 centimètres en bas; à réunir avec de fortes épingles les deux toiles aux confins de la bourre. Il en résulte un espace vide quadrangulaire, limité par des bords plus ou moins abrupts et destiné à loger la jambe fléchie. Si le matelas est trop mince pour permettre de donner à la jambe le degré de flexion convenable, on se sert de la bourre retirée pour augmenter l'épaisseur de la partie sur laquelle doit reposer la gouttière, ou la cuisse laissée en liberté.

Application de l'appareil. — L'opération comprend 6 temps, quand on emploie une gouttière, et 4, si la cuisse est libre.

1er temps. Application du bandage ouaté compressif;
2e — Application de la serviette pliée en cravate ou lacs extensif;
3e — Glissement de la gouttière sous la cuisse;
4e — Flexion de la jambe à 40°;
5e — Fixation de la corde à l'anneau inférieur du lacs extensif;
6e — Fermeture de la gouttière.

Le 3e et le 6e temps sont supprimés lorsqu'on laisse la cuisse en liberté.

Il importe peu que le lit soit en métal ou en bois, le sommier élastique ou non. Une poulie de réflexion n'est pas indispensable, car une bobine traversée par une tige, un bâton rond fixé aux montants du lit, la barre transversale d'un lit en fer, un trou percé dans un lieu convenable du panneau d'un lit en bois peuvent servir de poulie de réflexion.

1er temps. — *Bandage ouaté compressif.* — Un aide placé au pied du lit saisit solidement d'une main le calcanéum du membre blessé, de l'autre l'extrémité antérieure des métatarsiens, et soulève la jambe tout en exerçant une traction modérée. Le malade immobilise autant que possible les fragments au moyen de ses mains placées le plus

près possible de la fracture. Alors le chirurgien recouvre régulièrement d'une couche d'ouate d'un travers de main d'épaisseur le pied la jambe et le quart inférieur de la cuisse. Deux bandes appliquées la première de bas en haut, l'autre en sens inverse, compriment l'ouate et réduisent son épaisseur à deux travers de doigt, tout en conservant à la jambe et au pied sa forme mais grossie. La pression exercée par les bandes sera modérée; trop forte, elle détermine un engourdissement douloureux du pied et blesse la peau qui recouvre l'arête du tibia et la face dorsale du cou-de-pied; trop faible, elle n'empêche pas l'œdème des parties déclives.

La tête du péroné est-elle très saillante comme chez certains sujets amaigris et osseux, on la coiffe d'un petit rouleau d'ouate de 10 centimètres de longueur sur 1 1/2 de diamètre, disposé en fer à cheval, dont elle occupera le centre. Elle ne subira, alors, qu'une pression très faible incapable de léser la peau qui la recouvre, ou le nerf sciatique poplité externe qui contourne son collet.

2e temps. — *Fixation du lacs extensif.* — L'appareil compressif terminé, on place le milieu de la serviette, pliée en cravate, sur la face antérieure et inférieure de la cuisse protégée par l'appareil ouaté. Les deux chefs dirigés l'un en dedans, l'autre en dehors du membre, se croisent obliquement au niveau du creux poplité et de la face supérieure du mollet, puis changeant de côté après leur entre-croisement, ils embrassent obliquement la partie supérieure de la jambe et sont noués ensemble à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen de l'épine du tibia. Cette disposition représente un 8 de chiffre dont les anneaux infléchis en avant forment un angle saillant en arrière au niveau de leur entre-croisement, et embrassent obliquement : l'anneau supérieur, l'extrémité inférieure de la cuisse d'avant en arrière; l'inférieur, la partie supérieure de la jambe d'arrière en avant.

Devenant lacs extensif, la serviette n'a aucun contact avec les téguments. La cordelette qui est attachée en dedans ou en dehors du nœud, selon le sens de la rotation du membre, communique à l'anneau inférieur une traction que celui-ci transmet sans déperdition à la face postérieure du mollet.

Le rôle de l'anneau supérieur est d'empêcher le glissement de l'anneau inférieur sur la face postérieure de la jambe, mais non à transmettre une partie quelconque de la traction aux condyles du fémur.

3e temps. — *Glissement de la gouttière sous la cuisse.* — On soulève doucement le membre, et on glisse entre le matelas et la cuisse la gouttière que la serviette ouatée qui la garnit débordera en haut d'au

moins deux travers de doigt. Les ailettes dont est munie la gouttière ont non seulement pour but de la maintenir en équilibre en l'empêchant de verser en dedans ou en dehors, mais encore de rectifier le plan du matelas. Le fil de fer dont elles sont formées est assez résistant pour ne pas céder sous le poids de la cuisse, mais pas assez pour que l'opérateur ne puisse les modeler de manière à corriger les inégalités du plan du lit.

Avec les gouttières improvisées, ou quand la cuisse sera libre, on aura recours à divers moyens pour corriger les défectuosités du matelas. Le lacs extensif, il est vrai, a sur le fragment inférieur une action puissante à laquelle échappe le fragment supérieur qui obéit surtout aux mouvements du tronc; aussi aura-t-il besoin d'être surveillé et maintenu surtout chez les malades indociles.

4e temps. — *Flexion de la jambe.* — La gouttière en place, le membre tout entier est porté en abduction légère, ou bien le malade se rapproche du bord du lit, ou encore il se couche un peu obliquement. La jambe maintenue au-dessus de l'espace vide est abandonnée progressivement à elle-même. Par son propre poids, elle fléchit jusqu'à ce que le talon repose sur le sommier recouvert du drap et des deux toiles superposées de la partie débourrée du matelas. La face supérieure du mollet s'engage dans l'échancrure de la gouttière, dont les oreilles se prolongent sur les condyles du fémur.

Quoique recouvert d'ouate, le talon ne tarderait pas à être le siège de douleurs plus ou moins vives, si on le laissait porter sur le sommier.

Pour prévenir cet accident on placera, entre les deux toiles du matelas, au niveau du tendon d'Achille, un rouleau d'ouate serrée de 8 à 10 centimètres de diamètre. Deux fortes épingles placées au-dessus et au-dessous réuniront les deux toiles, qui feront au rouleau une sorte de loge de laquelle il ne pourra s'échapper. Dans un mouvement de descente vers le pied du lit, le talon, rencontrant de nouveau le sommier, deviendra le siège de souffrances qu'un mouvement en sens contraire exécuté par le malade fera disparaître.

La jambe sera fléchie à 40 ou 45°, c'est-à-dire dans une position intermédiaire à la rectitude et à la flexion à angle droit. L'expérience m'a démontré que cette position est celle qui favorise le moins les roideurs du genou. Du reste, je répète que si l'épaisseur du matelas n'était pas assez grande pour donner à la jambe l'inclinaison voulue, on se servirait de la bourre retirée pour l'augmenter au niveau de la cuisse.

5e temps. — *Fixation de la cordelette qui supporte le poids.* — La jambe fléchie et en rotation légère en dehors, on attache la cordelette

à l'anneau inférieur du lacs extensif; sur le nœud même, quand la jambe n'a aucune tendance à se déplacer; en dehors du nœud, si elle se met en rotation externe exagérée; en dedans, si c'est la rotation interne qui domine. La rotation externe est de beaucoup la plus fréquente. Ce petit artifice suffit dans tous les cas pour maintenir, sans autre secours étranger, la jambe dans la position voulue.

Du lacs extensif, la corde tendue horizontalement va se réfléchir sur une poulie, sur une bobine, sur un bâton fixés aux barres du lit de fer, à une hauteur convenable et dans le prolongement de l'axe de la cuisse. Le lit est-il en bois : on perce dans son panneau, à l'endroit convenable, un trou dont on arrondit les angles afin de diminuer les frottements. A l'extrémité libre de la cordelette, on attache le poids, de manière à ce qu'il pende dans l'espace compris entre le parquet et le fond du lit, assez éloigné de l'un et de l'autre pour qu'il n'arrive au contact ni de l'un ni de l'autre, contact qui aurait pour effet, dans le premier cas, d'imprimer des secousses douloureuses au membre, et, dans le second, d'annihiler la traction.

Au début, lorsque l'appareil est posé en temps opportun, le corps pesant doit être de la valeur de 2 kilogr. ; on l'augmentera d'un kilogr. tous les deux jours jusqu'à ce qu'on soit arrivé à 4 kilogr. chez les adolescents et les femmes, à 5 kilogr. chez les adultes de force moyenne et à 6 kilogr. chez les individus très vigoureux.

Quand l'application de l'appareil a été tardive, que le cal présente déjà une certaine consistance; quand en un mot il faut regagner le temps perdu, on commencera par 3 kilogr., on augmentera de 1 kilogr. tous les jours jusqu'à 5 ou 6 ; quitte à en retirer 1 ou 2 pour la nuit, pendant quelque temps, si la traction était assez douloureuse pour troubler le sommeil.

6e temps. — *Fermeture de la gouttière.* — Que la gouttière soit fabriquée ou improvisée, avant de la fermer, on placera : 1° entre ses bords et les téguments des faces externe et interne de la cuisse, un rouleau d'ouate serrée allant du genou au bord supérieur de la gouttière qu'il dépassera de deux travers de doigt ; 2° au niveau de la fracture, un petit tampon d'ouate de la largeur d'une main, perpendiculairement à l'axe du membre ; 3° une autre couche d'ouate assez épaisse sur toute la longueur de la face antérieure de la cuisse. Cela fait on ramènera par-dessus cette dernière couche un des côtés pendants de la serviette; on enfoncera son bord libre entre le rouleau et le bord opposé de la gouttière; on mettra par-dessus une attelle de 30 à 35 centimètres de longueur; puis l'autre côté pendant de la serviette sera ramené sur le tout; les lacs seront bouclés, ou les bandes nouées ensemble. L'attelle transforme la pression circulaire des

lacs en pression longitudinale, et exerce une pression douce par l'intermédiaire de l'ouate sur l'extrémité saillante des fragments. Le segment supérieur du membre est donc protégé contre les chocs par une sorte d'armure qui, tout en s'opposant au déplacement des fragments, empêche les mouvements du tronc de retentir douloureusement au niveau de la fracture. La pression de l'ouate favorise la résorption des épanchements intra-musculaires ou intra-articulaires sans entraver les fonctions de la peau.

On a dû remarquer que je n'ai fait aucune allusion à la contre-extension. C'est qu'étant faite par le poids et les frottements du tronc sur le plan du lit, elle ne demande aucune description, puisqu'il n'y a aucun lacs contre-extensif à placer, aucune disposition particulière à prendre. Il n'est nullement nécessaire d'élever les pieds du lit, puisque le tronc oppose une résistance plus que suffisante à la traction. Outre que l'élévation des pieds du lit augmente considérablement les résistances, elle met les malades dans une position pénible pour tous, dangereuse pour les asthmatiques, les cardiaques et les vieillards. Je me suis assez longuement expliqué ailleurs sur les inconvénients de cette position au point de vue mécanique et physiologique pour ne pas y revenir. Ce que je tiens à répéter c'est que, quand le tronc est soulevé, qu'il ne repose plus sur le lit, le malade est entraîné, mais alors il n'a qu'à se relever en prenant un point d'appui au dossier supérieur du lit. Aussitôt l'appareil appliqué, il peut s'asseoir et rester assis aussi longtemps qu'il le veut. La figure II le montre dans cette position.

Direction de l'extension. — De tous les modes d'extension, celui que j'ai décrit exige la surveillance la moins active, parce qu'il ne blesse pas les parties molles, parce qu'il immobilise le mieux les fragments en maintenant le membre dans l'attitude voulue sans le secours de moyens étrangers, parce qu'il transmet le plus intégralement la traction au squelette du segment inférieur.

L'attention du chirurgien se portera sur trois points principaux : la force detraction, l'attitude du membre et le déplacement des fragments.

Tous les deux jours, au poids primitif il ajoutera 1 kilogr. jusqu'à ce que la traction soit égale à 4 kilogr. chez les adolescents et les femmes, à 5 kilogr. chez les adultes de force moyenne et à 6 kilogr. chez les hercules et les blessés de force moyenne traités pour une seconde ou une troisième fracture; la première ou les deux premières ayant laissé après elles un raccourcissement notable. J'ai rapporté dans mon Traité des fractures du fémur des observations de correction de raccourcissement consécutif à une première ou à une

deuxième fracture pendant le traitement d'une deuxième ou d'une troisième. L'année dernière, à la Charité, M. Segond, qui remplaçait M. Trélat, m'a confié un malade qui s'était fracturé trois fois dans dix mois le fémur gauche, au-dessus de sa partie moyenne. Le membre était considérablement augmenté de volume ; le genou empâté et roide ne permettait que des mouvements de flexion très limités ; le raccourcissement était de 6 centimètres 1/2. La première fracture

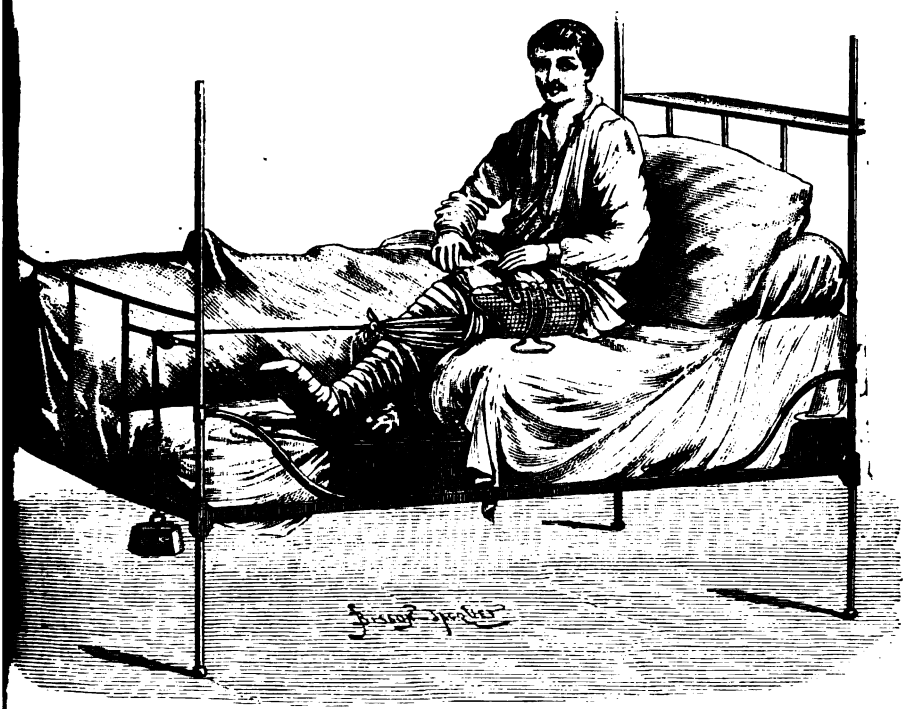


Fig. 2.

avait été traitée par l'attelle américaine: eschare large et profonde au talon ; claudication, pas de mensuration. La seconde, par un appareil de Scultet : claudication encore plus accusée, pas de mensuration ; genou très roide ; mouvements très limités. La troisième, traitée comme je viens de l'indiquer, se consolida en deux mois. Le membre reprit sa forme normale et n'a plus que 1 centimètre de raccourcissement. Le genou fléchit facilement à angle droit. Le malade revu tout récemment marche sans aucune claudication. La traction avait été portée à 6 kilos. Ce résultat démontre qu'on peut espérer corriger dans le cours du traitement d'une troisième fracture le raccourcisse-

ment consécutif aux deux premières. Appliquée d'après les principes que j'ai indiqués, l'extension continue rendra toujours sa longueur normale au fémur fracturé pour la première fois. Souvent même, à la levée de l'appareil, une mensuration exacte accusera un allongement absolu du membre blessé de 1/2 à 1 centimètre définitif dans quelques cas, mais qui souvent disparaîtra par tassement du cal quelque temps après. Voici un exemple d'allongement absolu persistant; je pourrais en citer plusieurs autres, celui-ci est particulièrement concluant :

Un homme de trente ans, d'une force herculéenne, ayant une fracture de la cuisse droite à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen, est apporté dans le service de M. Trélat à Necker. — Extension continue à l'aide des bandelettes de diachylon, le membre dans la rectitude. La traction, portée progressivement à 6 kilos en raison d'un développement extraordinaire des muscles, est mal supportée. Le raccourcissement ne s'efface pas. M. Segond, alors chef de clinique, désirant dans ce cas particulier voir l'effet de mon appareil, celui-ci fut appliqué quinze jours après l'accident. Le raccourcissement était alors de 2 centimètres et demi. La traction portée progressivement à 6 kilos fut bien tolérée, et le malade, libre de ses mouvements, restait assis une partie de la journée, à sa grande satisfaction. Le traitement ne présenta rien de particulier. Trois jours après la levée de l'appareil, la mensuration accusait une différence de 2 centimètres en faveur du membre fracturé.

Huit jours après, l'allongement était compris entre 1 centimètre et demi et 2 centimètres. La conformation du membre était parfaite. Un élève du service ayant trouvé une différence de 2 centimètres entre les deux membres avait annoncé à M. Trélat que le malade avait un raccourcissement de 2 centimètres. La conformation du membre fracturé était tellement normale qu'il avait pris le membre sain pour le membre blessé, et naturellement avait gratifié le premier de la différence. Une nouvelle mensuration faite en sa présence le fit revenir de son erreur.

Dix mois après, ce même malade se fracture la même cuisse, mais cette fois à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur. Transporté à l'hôpital Tenon dans le service du M. Gilette, je lui appliquai le même appareil. La traction ne dépassa pas 5 kilos cette fois... Il guérit sans encombre de sa deuxième fracture, conservant son allongement et la régularité des formes de son membre.

Est-ce à dire qu'on n'aura jamais de raccourcissement après une extension faite selon les règles? Je pourrais répondre non en toute assurance si j'avais ajouté les quatre mots suivants : *à la levée de l'appareil.* Mais le résultat immédiat n'est pas toujours définitif, tant s'en faut. On a beau attendre quarante, cinquante, soixante jours que le cal ait eu le temps de se former, on a beau mettre à l'épreuve

sa solidité, et chercher par des pesées vigoureuses dirigées dans tous les sens si les fragments sont assez intimement unis pour résister à l'action combinée de muscles aussi puissants que ceux de la cuisse; il arrivera malheureusement trop souvent dans les quelques jours qui suivent la levée de l'appareil, que les fragments s'incurveront et même chevaucheront. Je reviendrai sur cette question.

L'attitude du membre et celle de la jambe en particulier doivent être vérifiées de temps à autre. La rotation externe s'accentue-t-elle un peu trop, cas le plus ordinaire, on fixe la cordelette en dehors du nœud du lacs extensif à une distance plus ou moins grande selon le degré de la rotation. Quand au contraire c'est la rotation interne qui prédomine, après avoir replacé la jambe dans sa position normale, on porte en dedans du nœud la boucle de la cordelette. Et si la jambe n'a aucune tendance à la rotation externe ou interne c'est le milieu même du nœud que la cordelette doit enserrer. On veillera aussi à ce que le rouleau de ouate placé sous le tendon d'Achille ne remonte pas trop haut ou ne descende en dessous du talon.

Déplacements des fragments. — Il est inutile de tenter la réduction des fractures traitées par l'extension continue; celle-ci s'en charge. On ne doit même pas se préoccuper du déplacement des fragments avant que la force de traction n'ait atteint son maximum. Quelques jours après, une exploration minutieuse fera reconnaître leur position respective, à moins que l'épanchement sanguin ne rende cet examen stérile; alors on attendra le moment propice, on se contentera d'ajouter une couche de ouate aux rouleaux et de refermer la gouttière. Aussitôt la déviation d'un des fragments constatée, on placera directement sur l'extrémité saillante un tampon de ouate, et on exercera sur lui une pression à l'aide de l'attelle, si la déviation est antérieure, antéro-interne ou antéro-externe; on prendra un point d'appui sur les bords de la gouttière si le déplacement est franchement interne ou externe. Presque toujours le fragment, soumis à la double action de l'extension et de la pression directe, reprendra sa place normale. Je dois cependant faire une restriction. Dans les fractures sous-trochantériennes, souvent l'extrémité inférieure du fragment supérieur fera, quoi qu'on fasse, une petite saillie en avant, appréciable seulement chez les sujets maigres et peu musclés. Ce petit déplacement est très compatible avec une absence complète de raccourcissement. Du reste, cette saillie peut être formée par autre chose que l'extrémité du fragment supérieur. M. Terrier a eu dans son service de l'hôpital Bichat une femme qui, atteinte de fracture sous-trochantérienne du fémur droit, présentait à

la face antérieure de la cuisse, au niveau de la solution de continuité, une saillie en forme de crête élevée et tellement mince, qu'on ne saurait la prendre pour l'extrémité d'un des fragments. L'hypothèse la plus vraisemblable est qu'elle était formée par un petit éclat du fémur placé de champ et emprisonné dans le cal, ou peut-être par une stalactite osseuse échappée d'une fissure du périoste. Du reste, le membre fracturé avait la même longueur que l'autre.

Il n'est pas toujours facile de se rendre compte des rapports exacts que les extrémités des fragments affectent entre elles. Pour peu que le cal soit exubérant, ce qui arrive à la suite des vastes épanchements sanguins, on éprouve une sensation analogue à celle que donnerait la juxtaposition de leurs extrémités déplacées selon leur longueur. A la levée de l'appareil, on est tout surpris de constater par une mensuration exacte que non seulement le fémur n'a rien perdu de sa longueur, mais qu'il a un faible excédent. Que de fois n'ai-je pas entendu des chirurgiens dire qu'il y avait raccourcissement, à la simple constatation de ce renflement osseux au niveau de la fracture! Tant il est vrai, malgré l'assertion contraire, que le raccourcissement ne peut être affirmé que le mètre à la main.

Je ne m'étendrai pas davantage sur les moyens de refouler vers l'axe de la cuisse les fragments déplacés, l'extension étant l'agent de coaptation le plus puissant.

A quel moment faut-il appliquer l'extension?

Je commence par énoncer ce principe général : *Dans toute fracture du fémur, quel qu'en soit le siège, on a huit jours devant soi pour appliquer l'extension.*

Est-ce à dire qu'on ne devra jamais devancer cette date? Nullement. Lorsque la fracture est simple, peu douloureuse, et que l'épanchement n'est pas assez abondant pour entraver la circulation, on peut, je dis même, il est préférable d'installer l'extension le plus tôt possible, surtout chez les adolescents et les enfants. Mais quand l'épanchement est énorme, le membre fortement contusionné et en hyperthermie, il est plus sage d'envelopper ce dernier d'une épaisse couche de ouate, de le mettre dans une position convenable, et d'attendre huit, dix ou quinze jours.

Dans un cas récent, je n'ai eu qu'à me louer d'avoir tenu cette conduite. Un malade du service de M. Trélat, indépendamment d'une fracture du fémur droit à sa partie moyenne, portait sur la jambe du même côté de larges contusions. Un épanchement sanguin énorme distendait les téguments qui étaient pâles et refroidis. M. Marchand, chef de clinique, plaça le membre, enveloppé de ouate, dans une gouttière. Cinq jours après l'accident, la peau qui recou-

vrait les contusions de la jambe se mortifia dans une grande étendue. Il en résulta de vastes plaies superficielles qui furent pansées antiseptiquement. Les eschares éliminées, les plaies bourgeonnantes furent recouvertes de gaze iodoformée, l'extension put être appliquée le dixième jour sans inconvénient. Si l'appareil avait été posé plus tôt, on l'aurait certainement accusé d'avoir déterminé les eschares, d'autant plus qu'une d'elles correspondait au chef externe du lacs extensif. L'accusation aurait été d'autant plus injuste, que de tous les appareils à extension, c'est celui qui protège le mieux les tissus contre toute pression. Pour se mettre à l'abri de pareille incrimination, il est prudent d'attendre qu'on soit fixé sur le sort des tissus contusionnés. Ces quelques jours d'attente ne sont pas préjudiciables à la formation du cal, surtout si l'épanchement sanguin est considérable. L'abondance de l'épanchement articulaire, quelle que soit sa composition, n'est pas un obstacle à la pose de l'appareil, au contraire; en mettant la jambe en flexion, on augmente la capacité de la cavité synoviale du genou, et on diminue les douleurs.

Si les huit premiers jours sont pour ainsi dire les termes légaux de l'application de l'extension aux fractures du fémur, est-ce à dire qu'après cette époque elle sera de nul effet? En aucune façon; toute fracture de cuisse non encore consolidée, quel que soit le temps écoulé depuis l'accident, est justiciable de l'extension qui donne des résultats inespérés au point de vue de la correction du chevauchement des fragments. Tant que ceux-ci conservent, je ne dirai pas de la mobilité, mais de la flexibilité; tant que le cal n'est pas jugé osseux, l'extension bien faite et surtout bien transmise corrigera sinon entièrement, au moins en grande partie le raccourcissement. Plusieurs fois depuis, j'ai pu rendre à un membre sa longueur deux et trois mois après l'accident.

De ce qu'un appareil, après plusieurs autres, rend au membre sa forme après un temps plus ou moins long, il ne faudrait pas croire qu'il a une influence particulière sur la formation du cal, qu'il a le don de faire affluer les matériaux de construction, qu'il donne un coup de fouet au retardataire; ce serait mal interpréter les faits. Le cal est l'œuvre exclusive du blessé; l'appareil n'a qu'une action purement mécanique.

Quand peut-on enlever l'appareil? C'est un des problèmes les plus délicats à résoudre, surtout quand la fracture siège sur le segment moyen du fémur. Les uns, attribuant une sorte de vertu accélératrice à l'appareil qu'ils emploient, enseignent que trente-cinq jours suffisent à la solidification du cal; d'autres, qu'après deux

mois, elle est à peine assez avancée pour maintenir les fragments, le malade restant couché. Il n'est question, bien entendu, que des fractures à marche régulière. Comme d'habitude, la vérité se tient entre les extrêmes.

Les exceptions aux règles générales sont tellement nombreuses, que le temps écoulé n'est qu'une simple présomption en faveur de la résistance du cal, présomption qui est loin d'être une certitude, même quand on a soumis sa solidité à des épreuves manuelles répétées et énergiques. J'ai adopté une manière de compter dont j'ai pu apprécier les avantages. Dans les premiers temps de la pose de l'appareil, j'ouvre la gouttière tous les cinq ou six jours, non seulement pour augmenter le diamètre des rouleaux de ouate si le membre a diminué de volume et m'assurer de la position des fragments, mais aussi pour constater les progrès du cal. Lorsque je me suis assuré que l'union des fragments est plus intime, que la mobilité anormale est moins grande, à partir de ce moment, je compte trente-cinq jours ou quarante-cinq jours, selon qu'il s'agit d'un adolescent ou d'un adulte. Mais on n'est pas pour cela dispensé de soumettre le membre à des épreuves de résistance avant de le laisser en complète liberté. Car si la consolidation est parfois accélérée dans sa marche, elle éprouve aussi des retards momentanés, dont la cause nous est inconnue le plus souvent. Ces précautions prises, on n'est pas encore sûr du résultat final, surtout si le cal conserve un certain volume, s'il est entouré d'une zone douloureuse d'empâtement scléreux. Une surveillance active est encore nécessaire au moins pendant quelque temps. Afin de se rendre un compte plus exact des modifications qui peuvent survenir dans sa constitution, il est utile de mesurer le membre après la levée de l'appareil, et de renouveler cette opération tous les quatre ou cinq jours.

Le cal reste-t-il volumineux et douloureux, augmente-t-il de volume, la cuisse s'œdématie-t-elle : on peut s'attendre à voir les fragments s'incurver et même chevaucher, le membre perdre de sa longueur. C'est généralement dans les huit premiers jours après la levée de l'appareil que ces accidents se produisent. Le malade doit être condamné au repos complet, et le membre, pour peu que la déformation s'accentue, être soumis de nouveau à l'extension.

Le rôle du chirurgien est loin d'être terminé quand l'appareil est enlevé. Pendant quinze jours ou trois semaines encore, le cal sera l'objet d'une surveillance active, principalement lorsqu'il reste volumineux et un peu douloureux à la pression. Le résultat n'est définitif que quinze jours ou trois semaines après que le membre a repris ses fonctions normales sans subir de déformations. Il n'est

pas rare de retrouver des membres difformes, augmentés de volume et raccourcis, des cals énormes et douloureux un mois ou six semaines après la sortie de l'hôpital, sur des malades dont la consolidation semblait parfaite au départ, mais qui n'avaient encore marché qu'avec des béquilles. Quand le cal est petit, solide, non douloureux à la pression, le membre sans œdème ni empâtement dix jours après la levée de l'appareil, les accidents précédents sont peu à redouter, à moins de maladie fébrile intercurrente.

En résumé, on pourra enlever l'appareil au trente-cinquième jour chez les adolescents, au quarante-cinquième chez les adultes après la constatation de la formation apparente du cal.

Le résultat ne doit être considéré comme définitif que quinze jours ou trois semaines après que le membre aura repris ses fonctions sans subir de déformation.

RÉSUMÉ DE QUELQUES OBSERVATIONS RÉCENTES PRISES DANS DIFFÉRENTS SERVICES DE CHIRURGIE.

Je ne saurais grossir démesurément par de nombreuses observations détaillées, les pages de ce mémoire déjà long; aussi me bornerai-je à donner les résultats de la dernière quinzaine.

Hôpital Necker : M. GUYON. — Homme vigoureux de trente-cinq ans. Fracture de la cuisse droite à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen. Raccourcissement de 4 centimètres, malgré une extension avec le diachylon. Traction : 5 kilos. Durée de l'extension : quarante-cinq jours. Conformation parfaite du membre. Cal petit, très résistant; 1 centimètre d'allongement deux jours après la levée de l'appareil. Le malade marche depuis plusieurs jours; un demi-centimètre d'allongement. Résultat définitif.

Hôpital Beaujon : M. LABBÉ. — Homme trapu, vigoureux de soixante ans. Fracture à la partie moyenne de la cuisse gauche, 2 centimètres et demi de raccourcissement. Traction, 5 kilos. Durée de l'extension, cinquante jours. Cal petit. Conformation parfaite. — Allongement, un demi-centimètres. Après avoir marché même allongement. — Résultat définitif.

Hôpital Laennec : M. NICAISE suppléé par M. ROUTIER. — Homme de cinquante-six ans, asthmatique, peu musclé. Fracture à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen de la cuisse gauche. Raccourcissement, 3 centimètres. Durée de l'extension, cinquante-cinq jours. Traction, 5 kilos. Conformation parfaite. Cal petit. Allongement, 1 centimètre. Après avoir marché : un demi-centimètre. Résultat définitif.

Hôpital de la Charité : M. TRÉLAT. — Homme de cinquante-huit ans. Constitution débilitée. Épanchement sanguin énorme. Fracture très oblique à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen de la cuisse droite. Raccourcissement, 2 centimètres et demi. Traction, 5 kilos. Retard de la consolida-

tion. Durée de l'extension, deux mois. Conformation régulière. Cal volumineux et empâté. Allongement, un demi-centimètre. Dix jours après, incurvation légère du membre, disparition de l'allongement. Trois semaines après, 1 centimètre de raccourcissement. — Résultat provisoire. Le raccourcissement pourra encore augmenter.

Hôpital Bichat. M. Terrier. — Femme de vingt-huit ans, assez délicate. Fracture sous-trochantérienne de la cuisse droite. Pas de mensuration. Traction, 4 kilos. Durée de l'extension, cinquante-quatre jours. Conformation régulière. Cal petit, très solide. Allongement, un demi-centimètre. Résultat provisoire. La malade n'a pas encore quitté le lit; mais le résultat peut être considéré comme définitif, eu égard à la petitesse et à la résistance du cal.

Ces observations se passent de commentaires, et viennent confirmer ce que j'ai dit de l'extension continue scientifiquement faite.

Je tiens essentiellement à rectifier ici une erreur commise antérieurement à propos de la transmission au fémur de la traction appliquée sur la jambe fléchie. Au lieu de considérer cette dernière comme un trait d'union placé entre la puissance et la résistance, comme un anneau qui, dans la continuité d'une chaîne, transmet fidèlement et intégralement à l'anneau suivant la traction que lui communique le précédent; j'en avais fait un levier automoteur du premier genre, dont le point d'appui était l'entre-croisement des chefs du lacs extensif, sur la face postérieure du mollet. M'appuyant sur ce principe de mécanique : dans un levier du premier genre en équilibre, le point d'appui supporte une pression égale à la somme de la puissance et de la résistance, j'en avais conclu que la puissance était égale à la résistance. Or, la force active étant représentée par la puissance seule, la traction transmise au fémur devrait être égale à la moitié de la somme des forces, c'est-à-dire à la moitié de la pression exercée sur le point d'appui, pression égale à la traction transmise par le poids attaché au moyen de la corde, à l'anneau du lacs extensif. D'après ce raisonnement basé sur la théorie des leviers, la traction transmise au fémur devrait être égale à la moitié de la pression exercée par le poids sur la face postérieure du mollet, c'est-à-dire à la moitié de la force de traction. Cette conclusion était erronée, l'expérience suivante le démontre clairement.

Une barre de métal du poids de 3 kilos et demi, longue de 35 centimètres, est suspendue. A son extrémité supérieure sont fixées deux cordelettes : l'une, simple, représentant les ligaments qui unissent la jambe au fémur; l'autre, double, disposée en 8 de chiffre, entrecroise ses chefs à trois travers de doigt en dessous de l'extrémité supérieure de la barre métallique inclinée de 40 à 45°. Les deux

cordelettes opposées l'une à l'autre et tendues horizontalement sont réfléchies sur deux poulies placées à des hauteurs convenables. Un poids de 2 kilos est suspendu à la cordelette qui représente le lacs extensif. Immédiatement, la barre, dont l'extrémité inférieure est soulevée comme l'est l'extrémité inférieure de la jambe par le rouleau de ouate, est entraînée dans la direction de la traction, et ne revient à sa position primitive que quand on a attaché un poids de 2 kilos à la cordelette qui représente les ligaments du genou. En faisant varier dans de certaines limites l'inclinaison de la barre, et en portant plus ou moins bas l'entre-croisement des chefs de la cordelette extensive, le résultat ne change pas. Or, si dans cette expérience, pour maintenir cette barre en équilibre, il faut une force égale à celle qui la sollicite à se déplacer; dans les mêmes conditions, la jambe soumise à une traction quelconque ne s'arrêtera dans son mouvement de déplacement que quand les liens qui l'unissent à la cuisse, opposeront une résistance égale à la traction exercée sur elle. Je puis donc tirer la conclusion suivante : Une traction exercée sur l'anneau inférieur d'un lacs disposé en 8 de chiffre sur la jambe fléchie, se transmet intégralement à l'extrémité inférieure du fémur, que la flexion de la jambe soit de 30 ou de 50°, que l'entre-croisement des chefs du lacs extensif soit à l'extrémité supérieure de la jambe ou à sa partie moyenne. La plus petite expérience vaut mieux que tous les raisonnements.

Expériences cadavériques faites de février à octobre 1879. — L'extension continue appliquée au membre inférieur a pour but de corriger le raccourcissement dû au chevauchement des fragments, ou de faire cesser la pression douloureuse que fait subir à des surfaces articulaires malades, la tonicité sinon la contraction ou la contracture des muscles qui les entourent. Il était utile de rechercher, par des expériences sur le cadavre, quelle traction est transmise au fémur par un poids quelconque, selon que celui-ci exerce son action sur le squelette ou sur la peau du segment mobile; selon que le membre tout entier repose sur un plan horizontal ou sur un plan incliné ascendant; selon que le segment inférieur est rectiligne ou fléchi; selon que le segment supérieur est parallèle à l'axe du corps ou en abduction. Des résultats obtenus, on déduit la position à donner au membre, tant au point de vue de la transmission de la traction que des meilleurs points d'appui à prendre sur le segment mobile. C'est pour élucider cette question que j'ai fait les expériences suivantes.

Avant d'aller plus loin, j'ai hâte d'adresser mes remerciements bien sincères à M. Tillaux, directeur de l'amphithéâtre des hôpitaux,

qui, avec une extrême bienveillance, mit à ma disposition, non seulement des sujets, mais son cabinet particulier.

Voici comment je procédai. La cavité cotyloïde étant ouverte du côté de la fosse iliaque interne, je vissai dans la tête du fémur un piton taraudé; et dans l'os iliaque un support. Sur celui-ci était articulé un levier coudé, et vissée une règle portant à son extrémité un arc de cercle divisé en millimètres. Le levier coudé à angle droit se composait de deux branches dont l'une avait 2 centimètres, et l'autre 20; elles étaient donc dans la proportion de 1 à 10; de sorte qu'un déplacement de 1 millimètre de la petite branche entraînait un déplacement de 1 centimètre à l'extrémité de la grande. Une vis de rappel dont les extrémités formaient crochets, servait à réunir le piton de la tête fémorale à l'extrémité de la petite branche du levier coudé, et à faire correspondre l'extrémité de la longue branche au 0 de l'arc gradué. Ce petit appareil a été très habilement construit par M. Aubry sur mes indications.

Les malléoles du membre en expérience étaient traversées par des pitons auxquels était attachée une corde passant sur une poulie, et supportant un poids. Pour diminuer le frottement autant que possible, des cylindres de verre furent placés sous le membre. La traction exercée sur le squelette du membre devait, les frottements étant à peu près nuls, se transmettre intégralement à la tête fémorale. En s'abaissant, cette dernière imprimait un mouvement d'élévation dix fois plus grand à l'extrémité de la grande branche du levier coudé; de sorte qu'un déplacement de un dixième de millimètre de la tête, était représenté sur l'arc gradué par une élévation de 1 millimètre.

Les expériences furent répétées sur quatre sujets; je n'en relaterai pas tous les détails; je me contenterai d'extraire de mes notes les résultats les plus concluants.

Sujet adulte, peu amaigri, bien conservé; position horizontale; membre dont la rectitude est parallèle à l'axe du corps; extension sur les malléoles. Durée de l'extension, dix minutes. Une traction de 2 kilos fait subir à la tête du fémur un abaissement de :

$$\frac{3}{10} \text{ de mill.} - 5 \text{ K. } \frac{17}{10}$$

Même position. Extension appliquée sur la peau au moyen de diachylon fixé par des points de suture. (Le diachylon n'adhère pas à la peau des cadavres.) Même durée.

$$2 \text{ K. } \frac{3}{10} - 5 \text{ K. } \frac{16}{10}$$

Jambe fléchie à 45°. Cuisse horizontale en abduction modérée. Extension

appliquée sur la face postérieure du mollet au moyen d'une serviette pliée en cravate et disposée en 8 de chiffre sur l'extrémité inférieure du fémur et l'extrémité supérieure de la jambe. Même durée.

$$2 \text{ K. } \frac{3}{10} \; 5 \text{ K. } \frac{14}{10}$$

Les adducteurs sont très tendus.

Même position. Extension fixée à un anneau fortement serré au niveau des condyles du fémur. Même durée.

$$2 \text{ K. } \frac{2}{10} \; 5 \text{ K. } \frac{9}{10}$$

Position rectiligne et parallèle du membre sur un plan ascendant de 15 centimètres d'inclinaison. Extension fixée aux pitons des malléoles. Même durée.

$$2 \text{ K. } \frac{1^1/_2}{10} \; 5 \text{ K. } \frac{8}{10}$$

Position rectiligne, horizontale et parallèle du membre. Section circulaire de tous les muscles à la racine de la cuisse jusqu'à la capsule exclusivement. La tête du fémur s'abaisse avant l'application de l'extension. La branche de l'appareil est ramenée à zéro. Traction fixée aux pitons des malléoles.

$$2 \text{ K. } \frac{17}{10}$$

La traction supprimée, la tête reste abaissée de six dixièmes, position qu'elle reprend après avoir été amenée au contact du fond de la cavité cotyloïde.

$$5 \text{ K. } \frac{26}{10} \; 10 \text{ K. } \frac{55}{10}$$

Sur un homme d'environ quarante ans, de force moyenne, bien conservé, j'ai porté les forces de traction beaucoup plus loin.

Membre horizontal, rectiligne, parallèle. Extension fixée aux pitons des malléoles. Durée, dix minutes :

$$2 \text{ K. } \frac{2}{10} \; 5 \text{ K. } \frac{7}{10} \; 10 \text{ K. } \frac{28}{10} \; 12 \text{ K. } \frac{58}{10} \; 15 \text{ K. } \frac{78}{10}$$

L'abaissement de la tête du fémur n'est nullement proportionné à la force de traction. — Membre placé sur un double plan incliné de Dupuytren. Traction appliquée à l'anneau inférieur d'une serviette disposée en 8 de chiffre sur la cuisse et la jambe, et dirigée dans l'axe prolongé de la cuisse. Durée, dix minutes.

$$2 \text{ K. } \frac{0}{0} \; 5 \text{ K. } \frac{1}{10} \; 10 \text{ K. } \frac{47}{10}$$

Le jour précédent, l'extension appliquée de la même manière, la cuisse

reposant sur un plan horizontal, et sans abduction, la jambe fléchie, avait donné les chiffres suivants :

$$2 \text{ K. } \frac{2}{10}, \ 5 \text{ K. } \frac{28}{10}, \ 10 \text{ K. } \frac{17}{10}$$

Comme on le voit, les résistances avaient bien diminué depuis la première expérience, au moins pour les tractions élevées.

Au point de vue de la transmission de la traction à la tête fémorale, le double plan incliné de Dupuytren est, de tous les procédés d'extension, le plus défectueux pour les faibles tractions; mais quand le corps pesant approche de 10 kilos, il ne leur est pas inférieur. La raison de ce phénomène est facile à donner.

Dans la position qu'occupe le membre sur le double plan incliné, la traction a non seulement à vaincre les résistances des muscles et des ligaments, mais aussi à neutraliser l'action de la gravité sur la cuisse placée sur un plan incliné ascendant; ce n'est que quand elle a annihilé cette dernière résistance que son influence se fait sentir sur les muscles et les ligaments qui deviennent d'autant plus dociles qu'ils se trouvent être dans le relâchement complet.

Le degré d'abaissement de la tête du fémur n'est nullement en rapport avec la durée de l'extension; car un sujet, qui la veille avait donné un abaissement de cinq dixièmes après cinq minutes de traction, n'a donné, après vingt-deux heures, que sept dixièmes, avec le même poids et dans les mêmes conditions, par conséquent deux dixièmes de plus d'abaissement en un temps 264 fois plus long.

Quelles conclusions tirer de ces expériences?

1re *conclusion.* — Les résistances accidentelles étant supprimées, et parmi celles-ci sont les frottements, la force transmise au fémur est sensiblement la même, que la traction prenne son point d'appui sur les malléolles, sur le pied, sur les téguments de la jambe placée horizontalement, ou sur le squelette de celle-ci fléchie à 45°.

Quant à la transmission de la traction par des bandelettes de diachylon appliquées longitudinalement sur les téguments, je dois faire des réserves et pour deux raisons : 1° parce que sur le cadavre le diachylon, n'adhérant pas à la peau, a dû être fixé par des points de suture; 2° parce que les téguments ne glissant que très difficilement et dans des limites restreintes sur les parties sous-jacentes, la traction doit être considérée comme appliquée réellement sur l'aponévrose jambière, qui la transmet aux condyles du tibia. Sur le vivant, au contraire, la peau étant très mobile, une traction appliquée sur la peau de la jambe au moyen de bandelettes, déplace les téguments de la cuisse jusqu'à la racine du membre, de sorte que la partie de la traction employée à ce déplacement se transmet au bassin par l'intermédiaire de l'aponévrose crurale. Cette force est entière-

ment perdue. A ce point de vue particulier, les conclusions tirées d'expériences faites sur des cadavres ne sont pas applicables aux vivants.

Avant de commencer ces expériences, ma grande préoccupation a été de supprimer les résistances accidentelles, surtout les frottements. Sans cette suppression, je ne pouvais arriver à aucune déduction pratique. Or, en chirurgie, je ne vois guère que deux moyens d'atteindre ce but. Le premier, de beaucoup leplus simple et le plus avantageux à tous les points de vue, consiste à fléchir la jambe à 40° et à prendre la face postérieure et supérieure du mollet comme point d'appui de la traction. Il a de plus le grand avantage, en mettant la jambe en position physiologique, de prévenir les roideurs du genou. Le second consiste à placer la jambe sur un chariot roulant sur un plan uni horizontal, ou sur des rails. Cette installation pour conserver au segment inférieur du membre son horizontalité, présentera de sérieuses difficultés. Si on laisse le membre tout entier reposer sur le plan du lit, on aura des frottements considérables qui diminueront dans de notables proportions la force extensive transmise au fémur. Entre ces procédés d'extension le choix ne saurait être douteux.

2e *conclusion.* — L'abduction modérée du membre inférieur ne diminue la force transmise au fémur que quand la traction approche de 5 kilos. Alors les muscles adducteurs se mettent en tension et en absorbent une petite partie. D'un autre côté, la tension de ces muscles ramène vers l'axe du membre les fragments déviés en dehors, surtout quand la fracture siège au-dessus de la partie moyenne.

3e *conclusion.* — La position de la cuisse sur un plan incliné ascendant, simple ou double, fait perdre à la force transmise au fémur une quantité variant avec le degré d'élévation du plan incliné.

4e *conclusion.* — La résistance à la traction qu'opposent les tissus mous, n'est proportionnée ni à la puissance de l'extension, ni à la durée de son action. Et si le mot mathématique ne faisait naître immédiatement l'idée de précision, je dirais que si la traction augmente selon une progression arithmétique, la résistance des tissus décroît selon une progression géométrique.

5e *conclusion.* — Les muscles sont les traits d'union les plus actifs des surfaces articulaires.

CURE RADICALE DE LA HERNIE INGUINALE

RAPPORTS DU SAC HERNIAIRE AVEC LA TUNIQUE FIBREUSE DES BOURSES

Par M. NICAISE

J'ai rencontré, dans plusieurs cas de cure radicale de hernies inguinales, des dispositions anatomiques qui m'engagent à insister sur les rapports du sac péritonéal avec la tunique fibreuse des bourses, commune au testicule et aux éléments du cordon.

Aujourd'hui que la cure radicale des hernies, et en particulier des hernies inguinales, qui nous occupent seules en ce moment, entrent heureusement dans la pratique, grâce aux résultats remarquables que donne la *méthode antiseptique*, il est nécessaire d'être exactement fixé sur ces rapports.

En pratiquant la cure radicale, si l'on ne s'inquiète pas des rapports du sac péritonéal avec la tunique fibreuse, ou si l'on pense que le sac herniaire est formé par ces éléments fusionnés, l'opération pourra être plus difficile; si, au contraire, ces rapports sont bien remarqués, l'opération pourra être plus simple.

Dans le premier cas, on éprouve la plus grande difficulté à isoler le sac des éléments du cordon; on est même obligé de renoncer à cet isolement; j'ai observé ce fait sur un de mes malades dont je résume l'observation plus loin. La difficulté que l'on éprouve alors s'explique naturellement.

La tunique fibreuse qui entoure le testicule et le cordon a pour usage, non seulement de soutenir le testicule, mais, dit Sappey, « de relier entre elles toutes les parties qui concourent à former le cordon spermatique, en leur conservant cependant une certaine indépendance ». — Cette opinion du savant anatomiste est partagée par la plupart des auteurs. — Cette disposition anatomique ne doit pas être perdue de vue par les chirurgiens, car en disséquant un sac herniaire entouré de la tunique fibreuse on entraînera forcément les éléments du cordon.

Il est également utile de rappeler la structure de la tunique fibreuse. Pour Sappey, c'est une simple enveloppe celluleuse, mais Henle et Kölliker ont décrit à sa face interne une couche de fibres musculaires lisses à laquelle ils avaient donné le nom de *crémaster interne;* Rouget et Lannelongue, d'après Barrois, vont même jusqu'à considérer la tunique fibreuse comme étant plutôt un sac musculaire. — Barrois, dans une excellente thèse soutenue à Lille en 1882 (*Contribution à l'étude des enveloppes du testicule*), établit que la structure de la tunique varie selon la hauteur à laquelle on l'examine, ce qui pourrait expliquer les divergences que l'on rencontre entre les descriptions.

Il admet d'abord, avec la plupart des auteurs et avec Kölliker entre autres, que cette tunique provient du refoulement du fascia transversalis.

Sa structure, selon Barrois, est celluleuse à la partie supérieure du cordon, fibro-élastique à la partie postérieure du testicule et fortement musculaire sur les parois antéro-latérales des bourses. De plus, elle renferme dans ses parties externes de nombreux vaisseaux sanguins; c'est là un fait également bon à retenir pour l'opérateur, d'autant plus que ces vaisseaux augmentent de volume quand la tunique fibreuse s'hypertrophie. La vascularisation de cette membrane m'a servi à la distinguer du sac péritonéal, à la surface duquel on ne voit pas ramper des vaisseaux semblables.

Telle est la constitution normale de la tunique fibreuse.

Dans le cas de hernie inguinale descendant dans les bourses, cette tunique est dilatée et subit en même temps des irritations incessantes qui ont pour effet d'augmenter généralement son épaisseur. Le sac séreux péritonéal adhère plus ou moins à sa face interne; mais, presque toujours, il s'en détache facilement.

Quand on dissèque une hernie inguinale, après avoir mis à découvert l'orifice externe de l'anneau inguinal, ses piliers, son arcade, on aperçoit le sac herniaire qui traverse l'anneau en sortant du canal inguinal; si on fend le sac à ce niveau, on constate qu'il est formé par deux membranes, l'une externe, fibreuse, l'autre interne, qui est le péritoine; les deux membranes sont réunies par du tissu celluleux généralement fin, qui se laisse déchirer facilement. Quant à la membrane externe fibreuse, ce n'est autre chose que la tunique fibreuse commune au testicule et au cordon, hypertrophiée en ce point.

Il résulte de ceci que, pour disséquer le sac herniaire, il faut toujours avoir soin de fendre la tunique fibreuse, de manière à n'agir que sur le sac péritonéal.

Rarement, avons-nous dit, le sac péritonéal adhère intimement à la tunique fibreuse, c'est-à-dire qu'il est rarement adhérent aux éléments du cordon auxquels la tunique fibreuse sert de substratum. Le sac péritonéal se séparera donc facilement des éléments du cordon; dans le cas où cette séparation ne pourrait se faire, c'est qu'alors il y aurait fusion entre le sac séreux et la tunique fibreuse.

Dans la hernie oblique externe, la plus commune, les éléments du cordon sont en arrière et en dedans du sac, et ils sont plus ou moins écartés l'un de l'autre, selon le volume de la hernie.

Voici maintenant une observation dans laquelle la tunique fibreuse fut d'abord prise pour le sac herniaire et ou l'on put faire nettement ensuite la distinction entre le sac fibreux et le sac péritonéal.

Obs. *Hernie inguinale gauche réductible, incoercible et douloureuse* (recueillie par M. Delbet, interne du service, aide d'anatomie [1]).

V. Ed..., âgé de vingt-trois ans, typographe, entre le 24 avril 1886 à l'hôpital Laennec, salle Malgaigne, n° 31.

Père mort d'un épithélioma de la langue. Mère, frère et sœurs en bonne santé. Pas d'autre antécédent personnel qu'un eczéma en 1880.

Il y a trois mois, le malade eut un chancre infectant, à la suite duquel il survint des plaques muqueuses.

Vers la fin de 1879, en faisant un effort pour soulever un poids très lourd, le malade sentit une douleur dans le pli de l'aine; aussitôt il constata la présence d'une tumeur grosse comme un œuf, qui disparut sous une pression légère. Il fit immédiatement faire un bandage qui maintenait efficacement la hernie. Le bandage ayant écorché le scrotum, le malade cessa de le porter il y a deux ans. Il resta sans bandage pendant six mois; à ce moment la hernie n'était pas habituellement au dehors, et dès qu'elle apparaissait, le malade la réduisait. Cependant elle grossissait; le malade remarquait qu'elle sortait plus grosse, ce qui le décida à porter un nouveau bandage.

Pendant six mois, il maintint bien la hernie, puis celle-ci commença à sortir sous le bandage et, chaque fois qu'elle sortait, elle déterminait de vives douleurs.

Le malade put toujours la rentrer lui-même. Elle sortit de plus en plus souvent, et, dans ces derniers temps, malgré le bandage, elle était presque continuellement dehors; le malade était obligé de la rentrer cinq ou six fois par jour; toutes les fois qu'elle est dehors, elle détermine des douleurs.

C'est dans ces conditions que le malade vint demander qu'on le guérit de sa hernie; mais il était alors en pleine évolution de syphilis, et le scrotum était recouvert de plaques muqueuses; on lui conseilla donc de

1. Ce malade a été présenté à la Société de Chirurgie dans la séance du 16 juin 1886.

revenir au bout de deux mois, ce qu'il fit; à ce moment, toutes les éruptions syphilitiques avaient disparu.

11 *mai* 1886. Lorsqu'on examine le malade, on constate que, sous son bandage, il y a toujours quelques anses dehors.

Dès qu'il retire son bandage, l'intestin se précipite hors de l'abdomen, et on voit se former une tumeur volumineuse. Son bord inférieur est distant de 17 centimètres de l'épine du pubis; au niveau du pédicule, la tumeur mesure 8 centimètres de diamètre dans le sens transversal. Le testicule est situé à la partie inférieure de la tumeur et en est complètement indépendant. La hernie se réduit en totalité et ne paraît pas contenir d'épiploon. Lorsqu'elle est réduite, on trouve un scrotum flasque, énormément distendu et qui ne se rétracte pas. Les éléments du cordon sont normaux. Le sac paraît être mince. L'anneau est énormément distendu, le trajet inguinal est en quelque sorte supprimé; on peut aller sentir battre l'artère iliaque dans le bassin.

17 *mai*. Cure radicale.

Chloroforme. Incision verticale qui remonte au-dessus de l'anneau. On arrive, après avoir coupé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, sur une membrane grise à reflets bleuâtres, qui est tout d'abord prise pour le sac.

M. Nicaise essaye de la décortiquer, mais il ne tarde pas à tomber sur des adhérences solides, puis on remarque bientôt que cette membrane enveloppe les éléments du cordon. Ce n'est pas le sac, mais bien la tunique fibreuse épaissie. Celle-ci est incisée avec précaution, et on arrive alors sur le véritable sac. Ce dernier étant découvert, M. Nicaise commence la décortication. Elle se fait avec la plus grande facilité. Les éléments du cordon rampent à la surface du sac séreux sans y adhérer. Il n'y a qu'en un seul point, vers le fond du sac, de légères adhérences que l'on sépare avec le bistouri. La plupart des adhérences cèdent sous la simple pression des doigts, ou sous la traction d'une pince à disséquer sans donner une goutte de sang.

Lorsque le sac est complètement libéré, les anses intestinales étant maintenues dans l'abdomen, M. Nicaise attire un peu le collet du sac en avant de l'anneau inguinal et passe alors un fil double à travers le sac au ras de l'anneau. Il fait une ligature double enchaînée. Le sac n'est ouvert qu'après avoir été lié. Il est excisé; le pédicule ainsi formé se rétracte derrière l'anneau inguinal.

Deux drains sont placés. L'un sort par la partie supérieure de la plaie; l'autre par une contre-ouverture déclive, faite au fond de la bourse.

Suture de la peau aux crins de Florence.

Méthode antiseptique. Pansement de Lister.

19 *mai*. 1er pansement après quarante-huit heures. Les tubes sont raccourcis de moitié. Il n'y a pas eu la moindre réaction.

22 *mai*. 2e pansement après cinq jours. Suppression des tubes et ablation des fils. Réunion totale par première intention.

26 *mai*. 3e pansement. Iodoforme et ouate hydrophile simple. Pansement de protection.

31 *mai*. La guérison est complète, la cicatrice absolument linéaire. Le malade attend son bandage.

Le scrotum, qui n'a pas été réséqué, descend un peu au-dessous de l'extrémité de la verge, le testicule n'occupe pas la partie la plus déclive, qui est seulement constituée par la peau plissée. Il est situé un peu en arrière, à peu près à la même hauteur que celui du côté droit. Au-dessus du testicule, on trouve une masse dure, de forme allongée, qui englobe les éléments du cordon, et qui remonte jusqu'à l'orifice externe du canal inguinal. Cette masse est très irrégulière; elle présente des lobules saillants gros comme des noisettes. Elle est de consistance ferme, égale dans toute son étendue. La pression à son niveau est absolument indolente. Cette masse est due sans doute au recroquevillement de la tunique fibreuse non réséquée, à l'accolement des plis ainsi formés et à l'épanchement d'une certaine quantité de lymphe plastique dans la cavité de la tunique fibreuse.

La hernie ne s'est pas reproduite. Mais lorsqu'on applique la main au niveau de l'orifice inguinal et qu'on fait tousser le malade, on sent une impulsion très nette. Il devra porter un bandage qui sera alors efficace.

Remarques. — Il s'agit, dans ce cas, d'une hernie inguinale commune, volumineuse et incoercible datant de sept ans; le malade a presque toujours porté des bandages, ce qui a pu contribuer à l'hypertrophie de la tunique fibreuse.

Après avoir découvert l'anneau inguinal externe, le sac herniaire apparut, sortant du canal inguinal; j'essayai de l'isoler, mais je fus arrêté par des adhérences aux parties voisines et aux éléments du cordon. J'incisai alors ce sac et j'arrivai sur une seconde membrane formée par le péritoine; c'était le véritable sac, le sac séreux, peu adhérent à la tunique fibreuse dont je le séparai facilement avec le doigt ou avec des pinces.

Le sac péritonéal fut excisé, comme il est dit dans l'observation. Il restait alors une grande cavité limitée par la tunique fibreuse et dont la paroi interne n'était tapissée que par une mince couche de tissu cellulaire fin, celui qui unissait les deux membranes. Je n'excisai de ce sac fibreux qu'une petite portion, celle que j'avais isolée au début de l'opération, et je fis dans le fond de la cavité une contre-ouverture pour placer un drain.

Les suites de l'opération furent très simples; il y eut réunion par première intention.

Qu'allait devenir la grande poche fibreuse laissée en place; elle se plissa, se recroquevilla et finit par former un cordon assez épais, allant du testicule à l'anneau inguinal externe. Mais ce cordon diminua de volume, de façon à montrer qu'il n'y a pas d'inconvénient à laisser

la tunique fibreuse entière, après avoir enlevé le sac péritonéal. Il y a lieu de se demander si dans certains cas il ne conviendrait pas cependant, d'en exciser une partie, et de suturer ses parois entre elles au niveau de l'anneau inguinal externe, au-dessous du pédicule du sac rétracté ; c'est la suture que je pratiquai chez un malade dont je parle plus loin.

L'opération dans laquelle on n'enlève que le sac séreux est plus facile et plus simple que celle dans laquelle on résèque la plus grande partie de la tunique fibreuse, ce qui oblige à mettre à découvert le tissu cellulaire lâche qui recouvre en dehors cette tunique fibreuse et qui s'infiltre facilement et supporte mal les dilacérations ; de plus, on rencontre quelques petits vaisseaux. — Ce ne sont pas là sans doute des complications importantes, mais néanmoins le décollement de la tunique séreuse seule est plus inoffensif.

Je dirai, en terminant, quelques mots d'un malade que j'ai opéré d'une hernie inguinale étranglée, et chez lequel je n'ai pu décoller le sac herniaire au moment où, après la rentrée de l'intestin, je voulais en faire l'excision.

Il s'agit d'un homme de soixante-dix-sept ans, entré dans mon service à l'hôpital Laennec, le 13 novembre 1883 pour une hernie inguinale droite, irréductible depuis le 11. Devant la persistance des accidents je fis l'opération le 14 dans l'après-midi.

J'incisai sur le pédicule de la hernie de façon que le milieu de l'incision fût au niveau de l'anneau inguinal externe : je rencontrai une bourse séreuse produite par le bandage.

Le sac fut ouvert et il s'écoula une assez grande quantité de liquide ; l'intestin était rouge, grenu, recouvert de minces fausses membranes ; je le frottai avec une éponge imbibée d'une solution boriquée tiède, et, après débridement du collet, il fut rentré.

J'essayai alors de faire la cure radicale, ainsi que je le pratique après chaque opération de hernie étranglée, mais je ne pus disséquer le sac, tellement il était adhérent au cordon ; la hernie existait depuis cinquante-deux ans. Cependant je ne cherchai pas spécialement à séparer le feuillet péritonéal des tuniques celluleuses ou fibreuses épaissies qui l'entouraient.

Pour isoler la cavité du sac de la cavité péritonéale, je fis au niveau de l'anneau inguinal externe une suture à points séparés, allant du fond du sac à la surface. Les deux parois du sac représentant les deux feuillets d'un livre, je fis d'abord un point de suture dans l'angle d'union des deux feuillets, puis un autre plus rapproché de la surface ; j'étageai ainsi cinq points de suture perdus qui se trouvaient en face de l'anneau inguinal externe et séparaient complète-

ment le sac de la cavité péritonéale. Un drain fut placé dans le fond du sac. Il y eut réunion immédiate.

Dans ce cas, peut-être, aurais-je pu essayer de décoller le feuillet péritonéal du sac si mon attention avait été particulièrement attirée sur ce point; il est vrai que la hernie était très ancienne, et que, dans ces cas, on conçoit que le feuillet péritonéal puisse prendre des adhérences intimes avec les feuillets périphériques.

DE LA
GUÉRISON DES GRANDS ULCÈRES DE JAMBE
PAR LES PULVÉRISATIONS PHÉNIQUÉES

Par GILLES DE LA TOURETTE
Ancien interne des hôpitaux.

Pendant l'année 1884, alors que nous étions l'interne de M. le professeur Charcot, nous avions à traiter à l'infirmerie des Incurables annexée au service de notre éminent maître, des plaies de diverses natures, cancéreuses pour la plupart, mais parmi lesquelles se trouvaient également un certain nombre d'ulcères variqueux. L'évolution de ces ulcères affecte à la Salpêtrière une allure toute particulière : les vieilles femmes qui les portent, et qui, pour une cause ou pour une autre, ont été déclarées *incurables* ou *infirmes*, sortent peu, restent confinées dans leurs dortoirs respectifs, et, en fait de conseils médicaux, suivent surtout ceux qui leur sont donnés par leurs compagnes d'hôpital. Il s'ensuit que ces lésions passent longtemps inaperçues, car les malades craignent d'être transférées à l'infirmerie sur l'ordre du médecin consulté; elles se sont attachées à leur dortoir habituel, s'y sont créé de petites relations de lit à lit, et, le plus souvent, l'interne de garde n'est appelé que sur la demande de la surveillante qui a elle-même découvert la maladie qu'on tenait soigneusement cachée. Ceci explique comment il se fait qu'on voit entrer à l'infirmerie d'un grand hospice des malades déjà hospitalisées et porteuses d'énormes ulcères fort anciens.

Les trois malades que nous avons eu à soigner, et particulièrement les nos 1 et 2, présentaient ces particularités dans leur histoire clinique; cependant nous devons ajouter que, plusieurs mois avant leur entrée à l'infirmerie des Incurables, elles s'étaient astreintes elles-mêmes à garder le lit. De plus, elles avaient été soignées de diverses façons très rationnelles avant que nous prissions leur traitement sous notre direction. Du reste, la connaissance des observations nous

permettra de mieux mettre en lumière ce que nous avons observé, et les considérations qui en découlent.

Obs. I. — Pap., soixante-neuf ans, a été admise en 1883 à la Salpêtrière pour des étouffements datant de deux ans et qui seraient survenus à la suite d'un gros rhume (?) Son père est mort d'accident à cinquante-huit ans; sa mère, à cinquante-cinq ans (?); elle a des frères et sœurs bien portants. C'est une femme très usée, qui a eu et a encore de fréquents accès d'asthme auxquels se joint une bronchite généralisée qui la tient dans un état de suffocation constante. Elle garde toujours le lit, le plus souvent assise sur son séant, vu son état de dyspnée habituelle. L'auscultation du cœur est rendue difficile par suite des râles nombreux qui remplissent la poitrine; néanmoins, il ne paraît pas exister de lésions cardiaques, si ce n'est toutefois une dilatation du cœur droit, consécutive à l'état des poumons. La malade a eu deux enfants. Elle dit avoir fait une chute il y a cinq mois : toutefois les jambes ne supportèrent pas le choc et il ne s'y fit aucune ecchymose. Un mois plus tard, en septembre 1883, apparut au niveau de la malléole interne du pied droit une rougeur qui ne tarda pas à envahir les deux tiers de la jambe droite et à se transformer rapidement en une vaste ulcération. Celle-ci fut soignée par des bains et des cataplasmes de fécule, du vin aromatique et de la vaseline boriquée, qui n'amenèrent aucune amélioration.

Le 15 *janvier* 1885, salle Broussais, n° 10, infirmerie des Incurables, nous constations chez la malade, qui depuis longtemps ne quitte plus son lit, un énorme ulcère qui envahit la jambe droite en sa totalité depuis le cou-de-pied et les deux malléoles jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia. Cet ulcère a la forme d'un bas qui serait discontinu au niveau de la partie médiane et postérieure du mollet, où la peau est saine sur une largeur qui ne mesure pas plus de deux travers de doigt dans sa partie la plus large, et encore la peau, à ce niveau, de même qu'à la partie supérieure de la jambe et inférieure du cou-de-pied, est-elle rouge et très enflammée. L'ulcère présente l'aspect le plus déplorable qu'on puisse voir : il répand une odeur infecte qui envahit toute la salle : il est grisâtre, couvert d'une couche pulpeuse et présente en plusieurs endroits de petites plaques noires de gangrène superficielle.

Nous prescrivons une pulvérisation phéniquée au 50e une heure et demie le matin, et une heure et demie le soir, avec pansement dans les intervalles, avec la vaseline à 1/10e de borate de soude. La malade s'astreint en outre à garder le repos le plus complet, même lors de ses crises d'étouffement qui, quelquefois, la forçaient à se mettre dans un fauteuil.

17 *janvier*. — Le mieux s'est montré d'une façon inespérée : la mauvaise odeur a disparu complètement; la plaie n'est plus le siège de douleurs spontanées comme auparavant; il n'existe aucune trace d'intoxication par l'acide phénique.

20 *janvier*. — L'ulcère a diminué en étendue de près de moitié; la cica-

trisation marche avec rapidité des bords vers le centre ; son aspect est uniformément rosé.

30 *janvier*. — La cicatrisation est à peu près complète; il ne reste plus au-dessus des malléoles qu'une ulcération de très bon aspect, de 8 à 10 cent. de circonférence et de 2 à 3 cent. de largeur. L'état général est bon.

6 *février*. — L'ulcère est cicatrisé en totalité et recouvert par un épiderme encore jeune, mais partout continu.

9 *février*. — On cesse les pulvérisations : la malade est complètement guérie. Cependant, pendant quelques jours encore, on enduit le lieu où siégeait l'ulcère de vaseline boriquée pour protéger l'épithélium nouveau. La guérison se maintenait parfaite le 31 décembre 1885, l'état général, l'asthme et les suffocations restant dans le même état.

Obs. II. — Guill., âgée de quatre-vingt-deux ans et demi, entre à la salle Broca (infirmerie des Incurables), lit n° 14, le 21 février 1884.

Son père est mort à soixante-six ans; il avait un ulcère variqueux. Sa mère est morte à soixante-quinze ans (?). Elle-même n'a jamais été malade et, en particulier, n'a pas eu la syphilis. Elle a eu six enfants, qui tous sont morts en bas âge, excepté l'un d'eux, qui est mort à vingt-deux ans (?). A son premier enfant, elle avait alors vingt-quatre ans, apparurent des varices des membres inférieurs qu'elle a toujours gardées depuis. En 1872, survint à la jambe droite, à la suite d'une contusion, un petit ulcère dont la guérison se fit attendre trois mois. Depuis cette époque sont revenus aux deux jambes de petits ulcères dont la guérison quoique longue, s'effectua toujours.

Il y a six mois, l'ulcère qu'elle porte actuellement débuta au niveau du tiers inférieur de la face interne de la jambe gauche : depuis cette époque il s'est toujours agrandi. Pendant les quatre premiers mois, la malade put encore marcher; mais, depuis deux mois, elle garde complètement le repos. L'ulcère a toujours été soigné par la poudre d'amidon jusqu'à l'entrée de la malade salle Broca, où notre cher ami et collègue Bottey veut bien la confier à nos soins.

Guill. porte à la jambe gauche un grand ulcère qui mesure plus de 18 cent. de diamètre vertical. Il est, du reste, fort irrégulier, et se prête fort mal à une description précise. La moitié inférieure de la jambe, y compris les malléoles interne et externe, est dénudée par une vaste plaie. Il ne reste plus qu'une bande de peau à la partie externe, allant s'élargissant de bas en haut. Au niveau de la malléole externe et un peu au-dessus se trouve un îlot de peau grisâtre de la largeur d'une pièce de deux francs; un point semblable existe au-dessus de la malléole externe.

La malade, qui est très sénile, petite et maigre, est, en outre, affectée d'une bronchite chronique.

Elle souffre beaucoup, particulièrement au niveau du cou-de-pied

gauche : la nuit, l'ulcère est le siège de douleurs lancinantes qui l'empêchent de dormir.

On commence aussitôt les pulvérisations phéniquées au 1/20e, deux séances de deux heures matin et soir. Dans l'intervalle, la plaie est pansée avec la vaseline boriquée au 1/10e.

26 *février*. — Les douleurs ont disparu; il en est de même de l'odeur fade que présentait la plaie : celle-ci a très bon aspect et montre, sous forme de taches blanches, de nombreux points de cicatrisation.

12 *mars*. — L'amélioration a fait de grands progrès : les parties externe et interne sont presque cicatrisées : la partie médiane seule est encore à vif.

5 *avril*. — La cicatrisation est complète.

On continue pendant quelques jours les pulvérisations et un peu plus longtemps encore, la vaseline boriquée, pour protéger le nouvel épiderme. La malade retourne à sa division.

La guérison ne s'est pas démentie pendant toute l'année 1884.

Obs. III. — Perr. J.-Anne, âgée de cinquante-neuf ans, est entrée le 23 novembre 1883, salle Broca, n° 19. Son père est mort vieux; sa mère est morte à quatre-vingt-six ans. Elle a eu cinq frères; quatre sont morts tuberculeux, le cinquième est encore vivant. A huit ans, elle eut la rougeole, dont elle fut longtemps souffrante. Elle a été réglée à treize ans, toujours bien jusque l'âge de quarante-sept ans. A cinquante-trois ans, elle a contracté la syphilis : trois ans plus tard il lui est survenu une carie des os du nez, suivie d'affaissement de la voûte nasale, dont il lui reste des traces très marquées. Elle est, en outre, affectée d'une insuffisance mitrale accompagnée de bronchite chronique avec accès d'étouffement et de suffocation presque constants.

Il y a quatre ans apparurent sur la face externe de la jambe droite deux petites *bosses* qui s'ulcérèrent quelque temps plus tard; les plaies qu'elles formèrent et qui ne tardèrent pas à se rejoindre, guérissaient d'un côté et s'étendaient de l'autre. Aujourd'hui, 1er février 1884, la malade porte à cette jambe une ulcération qui mesure dans son sens vertical 22 cent. de longueur et qui enveloppe toute la jambe, surtout à sa partie postérieure qui est entièrement dénudée, d'un manchon ulcéré. Il existe par places, partant des bords, des ilots plus ou moins décollés de peau saine : d'une façon générale, la plaie offre un aspect grisâtre, tomenteux, de mauvaise nature, et présente par endroits des bourbillons jaunâtres ressemblant à des débris de gommes ulcérées. Elle est le siège de douleurs vives, d'élancements fréquents surtout la nuit, bien que ceux-ci existent également pendant le jour. La malade est confinée au lit depuis le mois de novembre 1883; elle a presque continuellement absorbé des doses considérables d'iodure de potassium; on a essayé tous les pansements : Vigo, cataplasmes d'amidon, iodoforme, vin aromatique, etc. La plaie, loin de diminuer, ne fait que s'étendre. Notre ami Bottey veut bien confier la malade à nos soins.

2 *février*. — Suppression de l'iodure de potassium, qui n'a donné aucun

résultat; l'état de la jambe gauche, qui est le siège d'un léger œdème avec dilatation des veines superficielles, permettant de soupçonner l'existence de varices profondes entretenues par l'affection cardiaque, nous prescrivons des pulvérisations au 1/50e d'acide phénique matin et soir pendant une heure et demie ; pansement avec la vaseline boriquée.

3 *février*. — La malade a moins souffert pendant la nuit.

4 *février*. — Les pulvérisations n'ayant pas été faites, la malade se plaint et dit qu'elle a souffert pendant la nuit de douleurs analogues à celles qu'elle ressentait avant les pulvérisations.

7 *février*. — On porte la pulvérisation à 4 h. par jour.

9 *février*. — Les douleurs ont complètement disparu ; la malade ne sent qu'une légère cuisson lorsqu'on applique la vaseline. La jambe ne ressemble en rien à ce qu'elle était les jours précédents : les bourbillons blanc-jaunâtre tendent à s'éliminer et à faire place à un tissu rosé : le reste de la plaie est rouge et de bon aspect. La cicatrisation, partie d'en haut, s'est étendue sur une longueur d'au moins 2 centimètres.

15 *février*. — Bien que depuis deux jours, par suite d'un dérangement de l'appareil, les pulvérisations aient été moins bien faites, on peut constater que la cicatrisation a gagné de 5 à 6 cent. La plaie a un très bon aspect ; toutes les parties grisâtres, les lambeaux de peau antérieurement existants, ont repris de la vitalité; les douleurs sont nulles.

21 *février*. — La cicatrisation est presque complète à la partie interne de la jambe : la plaie a aussi beaucoup diminué au niveau de la face externe.

26 *février*. — L'amélioration fait des progrès rapides : toute la surface ulcérée s'est recouverte de bourgeons épithéliaux blanchâtres.

12 *mars*. — L'ulcère est complètement cicatrisé à sa partie postérieure et interne : il est réduit à 1/3 de sa grandeur primitive à sa partie antérieure et externe.

25 *mars*. — La cicatrisation de la partie externe marchant lentement, on pulvérise avec la solution phéniquée au 1/20e.

25 *avril*. — Il ne reste plus qu'une plaie de bon aspect, de la grandeur d'une pièce de 5 fr., siégeant à 5 cent. environ au-dessus de la malléole externe, point sur lequel repose plus particulièrement la jambe de la malade, qui reste toujours dans le décubitus dorsal.

En juillet, devant la persistance de cette plaie, qui reste stationnaire, on pulvérise avec la solution au 1/10e.

Les jours suivants la cicatrisation fait des progrès rapides et il ne restait plus qu'un petit ulcère un peu plus grand qu'une pièce de dix sous lorsque la malade, tourmentée par des suffocations constantes, met fin elle-même à ses jours. Les douleurs de la jambe avaient complètement disparu depuis le début du traitement; les urines n'avaient jamais été noires.

La malade qui fait le sujet de l'observation I, et qui, depuis longtemps, avait été transportée à l'Infirmerie pour l'ulcère, en même temps que pour l'affection pulmonaire dont elle souffrait, avait été déjà traitée par divers procédés : vaseline boriquée, vin aromatique,

élévation du membre, etc. Elle ne quittait pas le lit, où sa maladie générale, en même temps que son ulcère, la tenaient clouée : toutefois elle s'asseyait quelquefois dans un fauteuil pendant la durée de ses suffocations. L'odeur infecte que répandait l'ulcère dans une salle qui, presque entièrement peuplée de cancéreuses, n'était pas trop saine par elle-même, nous engagea vivement à faire, sur cette plaie de fort mauvais aspect, des pulvérisations phéniquées *prolongées* au 1/50e, suivant la méthode employée par M. le professeur Verneuil dans le traitement des plaies de mauvaise nature, affectant particulièrement des sujets en puissance d'une maladie générale. Nous n'oublions pas que notre malade présentait une bronchite chronique avec dilatation du cœur droit et asthme symptomatique. Les résultats que nous obtînmes furent vraiment surprenants. Les pulvérisations phéniquées au 1/50e faites de trois à quatre heures par jour eurent pour résultat immédiat de désinfecter complètement la plaie : la mauvaise odeur disparut; en même temps les douleurs spontanées dont elle était le siège cessèrent également d'une façon complète. Bref, un ulcère d'un an et demi de date, *chez une cardiaque*, envahissant la jambe droite dans sa presque totalité, avec nombreux points de *sphacèle* superficiels, guérit complètement en *vingt-cinq jours*. Ajoutons que la malade, avant qu'on eût institué ce traitement, restait au lit en permanence; que la vaseline boriquée dont nous nous étions servi dans l'intervalle des pulvérisations avait été déjà employée : pour bien montrer que c'est bien et exclusivement à notre méthode de traitement que la guérison doit d'avoir été obtenue.

Nous n'avons que peu de chose à ajouter en ce qui regarde notre observation II, dans laquelle on voit survenir, en *trente-neuf jours*, la guérison d'un ulcère de 18 centimètres de hauteur, et de six mois de date. Nous ferons remarquer cependant que la malade était âgée de quatre-vingt-deux ans et demi, petite, très sénile et affectée d'une bronchite chronique. Malgré toutes ces causes, la guérison fut rapide : les pulvérisations furent portées au 1/20e.

Quant à l'observation III, elle nous paraît, à deux points de vue, encore plus intéressante que les deux précédentes. Elle nous offre, en effet, un exemple remarquable de ces ulcères hybrides si bien étudiés par M. le professeur Verneuil, qui commencent chez un syphilitique par des gommes et se terminent par un ulcère variqueux rebelle, lorsque ce syphilitique présente en même temps des ectasies veineuses. Chez cette malade, ce furent les phénomènes offerts par la jambe saine (œdème fugace des malléoles, dilatation des veines superficielles), qui permirent de porter le diagnostic de varices pro-

fondes. De plus, cette femme était dans l'état le plus misérable : fortement touchée antérieurement par une *syphilis grave*, elle portait en outre une *lésion mitrale* qui déterminait des suffocations telles d'asthme cardiaque, qu'elle se suicida pour en finir avec ses souffrances. Malgré cela nous n'hésitâmes pas un seul instant, encouragé par un premier succès. La jambe droite était, depuis quatre ans, dénudée complètement sur toutes ses faces par un ulcère qui ne mesurait pas moins de 22 centimètres de hauteur : nous supprimâmes l'iodure de potassim qui, soit à fortes, soit à faibles doses, n'avait aucune action, pour commencer les pulvérisations au 1/50e, de trois à quatre heures par jour en deux fois, et le pansement à la vaseline boriquée au 1/10e. Huit jours plus tard, les douleurs avaient complètement disparu, la plaie s'était débarrassée des bourbillons jaunâtres qui la couvraient par places; la cicatrisation s'était étendue de 2 centimètres. Au bout d'un mois, l'ulcère, sur toutes ses faces, ne mesurait pas un tiers de ses dimensions primitives; la cicatrisation de la partie externe marchant lentement, on pulvérisa avec la solution au 1/20e. Trois mois après le commencement des premières pulvérisations, il ne restait plus de cette énorme perte de substance qu'une petite plaie de bonne nature, mesurant à peine la largeur d'une pièce de 5 francs, et située au niveau de la malléole externe, partie qui, dans le décubitus dorsal, tend toujours à être comprimée contre les matelas. Cette plaie resta stationnaire jusqu'au moment où l'on fit des pulvérisations au 1/10e; en quelques jours il ne restait plus qu'une surface ulcérée de la largeur d'une pièce de 50 centimes, lorsque la malade, tourmentée par son asthme cardiaque, se suicida. Le succès thérapeutique, en ce qui regardait l'ulcère, n'en était pas moins complet.

Après l'exposition des résultats que nous avons obtenus, il nous sera permis de poser les conclusions suivantes :

a. La méthode des pulvérisations phéniquées répétées tous les jours de une heure et demie à deux heures, matin et soir, conduit, mieux que toute autre méthode, à la guérison rapide des grands ulcères variqueux;

b. Dès les premiers jours du traitement, les douleurs dont l'ulcère était le siège disparaissent. Dans les trois cas observés, il n'est jamais apparu d'érythème au pourtour de la plaie, de même que les malades n'ont jamais rendu d'urines noires indiquant l'intoxication par l'acide phénique;

c. L'état de débilité ou de sénilité du patient ne contredit en aucune façon l'emploi de la méthode, qui, au contraire, par la stimula-

tion locale qu'elle détermine, semble formellement indiquée dans ces cas particuliers;

d. On emploiera des solutions d'autant plus fortes que la plaie sera plus atonique : on rejettera les solutions inférieures à 1 gr. d'acide phénique pour 50 gr. d'eau; on pourra user de plus fortes doses au 1/30e, au 1/20e ou au 1/10e. On se trouvera bien, dans l'intervalle des vaporisations, du pansement avec la vaseline boriquée au 1/10e.

Existe-t-il maintenant des contre-indications à l'emploi de cette méthode dans le traitement des ulcères de jambe? Certainement, et elles sont nombreuses, bien que la plupart d'entre elles trouvent leurs raisons d'être dans un ordre de causes qui n'ont rien à faire avec la pathologie. Il est en effet inutile de recourir aux pulvérisations phéniquées, qui nécessitent une installation qui n'existe guère d'emblée que dans les hôpitaux, où pourtant elle est peu coûteuse, pour soigner les ulcères de moyenne grandeur qui guérissent si bien par le repos combiné avec le diachylon. Cependant, s'il est hors de doute que la méthode des pulvérisations donnerait encore là de bons résultats, il n'en est pas de même, croyons-nous, dans la variété d'ulcères variqueux *à bords calleux et indurés*. Dans deux cas de ce genre et de moyenne grandeur, chez deux malades à la vérité fort indociles, nous avons complètement échoué : la plaie avait un excellent aspect, les douleurs avaient disparu, mais la *cicatrisation* ne faisait aucun progrès. Nous proposâmes alors la *scarification* des bords, dont *l'induration s'opposait certainement* à la guérison : les malades refusèrent et gardèrent leur ulcère qu'elles avaient déjà traité par bien des procédés, le diachylon y compris. Nous pensons donc, en dernière analyse, qu'on devra surtout s'adresser aux grands ulcères à bords plats chez lesquels la régénération de l'épiderme peut encore s'effectuer. Quant à la crainte d'une intoxication par l'acide phénique, peut-être, en se basant sur nos observations, serait-on tenté de la repousser complètement. Dans tous les cas, nous estimons qu'elle arrive bien moins vite lorsqu'on pulvérise que lorsqu'on panse avec des solutions pareillement titrées. L'emploi de la vaseline boriquée, dans l'intervalle des pulvérisations, nous permet d'ailleurs de remédier aux inconvénients que pourrait occasionner le contact trop prolongé de l'acide phénique avec une surface absorbante.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

(26 mai, 2, 9 et 16 juin.)

M. Le Fort. *De la dilatation immédiate progressive des rétrécissements de l'urèthre.*

Ce traitement n'est applicable qu'aux rétrécissements qui se laissent franchir par une bougie conductrice; pour les rétrécissements infranchissables, M. Le Fort, après avoir essayé sans grand succès un procédé spécial de pression hydraulique, a recours maintenant à un procédé qu'il a imaginé et qu'il désigne sous le nom de cathétérisme dépressif. Il consiste à maintenir assez fortement appuyée sur le rétrécissement une bougie assez volumineuse, n° 16 par exemple, pendant dix minutes environ; souvent on arrive ensuite à passer facilement une bougie fine; quelquefois après plusieurs séances. Cette pression agirait, d'après l'auteur, en mettant dans l'axe du canal, au fond d'une sorte d'entonnoir, l'orifice d'entrée du rétrécissement.

Pour les rétrécissements franchissables, M. Le Fort expose comment il a été amené à imaginer son procédé par la pratique de la dilatation rapide qu'il a vu employer à Richard, et par la constatation des bons effets de la bougie à demeure au point de vue de la dilatation.

Cette dilatation inflammatoire préalable est la base et le fondement du procédé de M. Le Fort. Ses instruments sont trois dilatateurs coniques se vissant sur une bougie conductrice et correspondant au niveau de leur partie la plus large aux numéros 9, 15 et 21 de la filière Charrière. M. Collin en a fait un modèle avec 5 numéros différents; cette complication est inutile.

Le procédé consiste :

1° A introduire et à laisser en place vingt-quatre heures ou davantage une bougie conductrice que M. Le Fort fixe en la vissant à une petite plaque spéciale perforée pour le passage des fils.

2° A passer les dilatateurs, *sans jamais forcer*. Pour peu qu'on sente une résistance, il faut s'arrêter. Ainsi sur 52 observations l'auteur s'est arrêté 20 fois au 2e dilatateur (n° 15), 3 fois au premier (n° 9), et n'a passé que 29 fois les 3 instruments dans la même séance. Quand c'est nécessaire, il complète la dilatation dans une ou plusieurs séances ulté-

rieures. Cette opération n'est nullement une divulsion et le malade ne doit pas saigner.

3° Après la dilatation on met à demeure une sonde pendant vingt-quatre heures. L'auteur emploie de préférence une sonde en caoutchouc rouge qu'il fixe avec un petit appareil de son invention, longue canule à oreilles qui rend rigide la première portion de la sonde et l'empêche de sortir du canal.

M. Le Fort croit cette opération préférable à la dilatation lente, trop longue, sans aucun avantage et qui fait peut-être courir aux malades certains dangers par la répétition des cathétérismes. Il redoute la divulsion de Voillemier et réserve l'uréthrotomie externe, comme tout le monde à des cas spéciaux.

Quant à l'uréthrotomie interne, c'est une bonne opération, mais la dilatation immédiate progressive la rend inutile. Elle a amené des accidents, chez des sujets atteints de lésions rénales, avancées il est vrai. Au contraire, M. Le Fort n'a jamais eu aucun cas de mort avec son procédé, et n'en connaît pas d'exemple quand il a été employé dans les conditions développés plus haut. Il ne parle pas des cas où l'on a fait une véritable divulsion avec ses instruments.

Dans un seul cas il a eu des accidents sérieux consistant en frissons répétés et orchite double suppurée, mais il avait un peu violenté l'urèthre. 19 fois sur 55, il a eu des accidents légers (fièvres, frissons et périuréthrite (dans un cas).

Au besoin, quand il est nécessaire d'aller vite, on peut se passer de la bougie à demeure.

Relativement aux récidives, M. Le Fort n'a pas revu plus de trois des 52 malades qu'il a opérés et pense que les autres n'ont pas vu leur rétrécissement reparaître. Ce bon résultat, comparé à la fréquence des récidives après l'uréthrotomie interne tiendrait, d'après M. Le Fort, à ce que les malades dilatés par son procédé comprennent la nécessité de la dilatation et continuent à se sonder régulièrement, tandis qu'après l'uréthrotomie, véritable opération, ils ont de la tendance, quoi qu'on leur dise, à se croire définitivement guéris et à négliger le passage des sondes. On sait que l'uréthrotomie ne fait que permettre la dilatation et personne ne croit plus arriver à « mettre une pièce au canal » c'est-à-dire à voir les bords de l'incision se cicatriser à distance, laissant entre eux un tissu cicatriciel souple. M. Le Fort fait sonder ses malades tous les jours pendant 2 ou 3mois, puis le dimanche seulement pendant 6 mois ou un an.

M. Sée a vu sur des urèthres de chien qui avaient subi des uréthrotomies expérimentales, le canal élargi au niveau de l'incision par une « pièce » nouvelle, elliptique, de 2 à 3 millimètres de diamètre. Il est vrai que ces uréthrotomies étaient faites par le procédé de Reybard, avec incision très profonde, presque jusqu'à la peau.

M. Tillaux. Je crois que l'uréthrotomie interne ne peut plus être discutée comme efficacité et innocuité, et je me bornerai à préciser en quelques mots les indications que je lui reconnais :

1° Le canal de l'urèthre doit avoir, pour fonctionner normalement, un diamètre de 7 à 8 millimètres, sous peine de pouvoir provoquer des accidents.

2° Quand il est rétréci, on doit porter la dilatation jusqu'à ce point (n° 24, filière Charrière).

3° La dilatation graduelle progressive est la méthode la plus rationnelle et la meilleure. Une fois arrivé à un diamètre de 5 millimètres (n° 15), on peut achever la dilatation en une séance avec les Beniqués. J'appelle le procédé que j'ai imaginé dilatation extemporanée progressive.

4° Si le rétrécissement est trop dur ou intolérant, il faut inciser.

5° Après l'uréthrotomie, la dilatation est nécessaire pour empêcher la récidive.

M. Trélat. L'uréthrotomie n'est pas une méthode exclusive de traitement, mais une méthode adjuvante de la dilatation; tout le monde est d'accord là-dessus. Elle doit être réservée aux rétrécissements élastiques, valvulaires, cicatriciels et irritables, qui résistent à la dilatation et pour lesquels il faut recourir soit à l'uréthrotomie soit à la divulsion, aujourd'hui condamnée. Quant à la méthode de M. Le Fort, c'est un procédé de dilatation, dont la supériorité sur la dilatation lente est à discuter, mais qui ne peut remplacer l'uréthrotomie, destinée justement aux cas où la dilatation, sous une forme quelconque, est inapplicable. La désinfection des instruments, de l'urèthre et de la vessie, quand elle est possible, fait disparaître les accidents et même les incidents qui suivaient autrefois l'uréthrotomie.

En somme, de toutes les méthodes adjuvantes de la dilatation, l'uréthrotomie interne, faite avec les précautions voulues d'antisepsie, est encore la meilleure.

M. Verneuil n'est nullement opposé à l'uréthrotomie. En cas de lésions rénales avancées, elle peut être mortelle, et l'uréthrotomie externe est alors moins grave.

Quant à la dilatation lente, elle est bien ennuyeuse et M. Verneuil a été très frappé du bon résultat obtenu sur un de ses malades que M. Le Fort a bien voulu dilater par son procédé, qui agit aussi sur le spasme de la région musculeuse, spasme qui joue un rôle dans les symptômes des rétrécissements.

M. Trélat. On ne peut mettre sur le compte de l'uréthrotomie interne les morts par lésion rénale. L'uréthrotomie externe a ses indications spéciales et ne peut être mise en parallèle avec l'interne.

M. Horteloup. J'ai employé souvent la divulsion sans aucun autre incident qu'une seule infiltration d'urine qui a bien guéri, mais je la réserve pour les rétrécissements sans fistules qui résistent à la dilatation. Quand il y a des fistules, la divulsion est contre-indiquée et il faut faire l'uréthrotomie interne.

Pour cette opération je reproche à l'uréthrotome de Maisonneuve d'agir à l'aveugle et de couper trop ou trop peu. Celui que j'ai fait construire est un cathéter légèrement conique portant à quelques centimè-

tres de son extrémité une olive qui butte contre le rétrécissement, et d'où, en pressant sur le bouton, on fait sortir une lame mousse qui incise le rétrécissement d'avant en arrière. On passe successivement quatre cathéters semblables dont le n° 1 répond à son extrémité au n° 7 de la filière Charrière, au n° 10 au niveau de l'olive, et au n° 12 quand la lame est saillante; le n° 2 répond au n° 10 à son extrémité, au n° 13 sur l'olive, au n° 14,5 quand la lame est ouverte; le n° 3 correspond aux n° 12,16 et 17,5, et le n° 4 aux n°s 20 et 23.

Jamais je ne mets de sonde à demeure après l'opération, et je commence la dilatation au bout de 12 à 15 jours. Sur 66 cas, je n'ai eu aucun décès, quelquefois seulement une légère hémorrhagie qui cédait d'elle-même, ou un peu de fièvre.

L'inconvénient de cette méthode est le nombre des instruments, mais on sait au moins où l'on est et où l'on va.

Pour la récidive, les malades ont été trop peu suivis pour que je puisse me prononcer : 6 seulement sont revenus au bout de 4 ou 5 ans avec une récidive; 4 ont pu être dilatés, 2 ont subi une nouvelle uréthrotomie, mais c'étaient des rétrécissements traumatiques, variété pour laquelle l'uréthrotomie interne ne donne jamais de résultat durable à cause des indurations péri-uréthrales qui peuvent même être quelquefois la cause unique du rétrécissement, comme j'en ai eu la preuve dans un cas.

Dans les cas graves, quand les reins sont douteux et que le rétrécissement se complique de fistules et d'induration périnéale, l'uréthrotomie externe me paraît préférable.

M. Humbert apporte les résultats de sa pratique en faveur de l'uréthrotomie interne. Sur 12 cas, il n'a pas eu d'autre accident qu'une fièvre légère dans trois cas.

M. Polaillon a soigné 62 rétrécis sur lesquels il n'a eu l'occasion de faire que 13 uréthrotomies internes par le procédé de Maisonneuve qui lui a toujours donné de très bons résultats.

M. Polaillon. *Essai de guérison d'un anévrysme artério-veineux sans sac par l'électropuncture. Insuccès.*

L'anévrysme artério-veineux simple et sans sac reste ordinairement stationnaire et est considéré comme une simple infirmité, mais il n'en est pas toujours ainsi, surtout à la racine des membres. Aussi, en cas de plaie artérielle au voisinage d'une grosse veine, faut-il lier l'artère pour prévenir la formation d'un tel anévrysme, et lorsqu'on en constate l'existence faut-il l'opérer le plus tôt possible, à cause des difficultés que rencontre cette opération au bout d'un certain temps, comme le démontre le cas que M. Polaillon vient d'observer.

Obs. — *Anévrysme artério-veineux traumatique de l'aine. Accès épileptiformes. Electropuncture. Mort.*

Homme de vingt-trois ans. Coup de couteau à l'âge de dix-sept ans à la racine du membre inférieur droit, suivi d'une hémorrhagie en jet.

Développement d'un anévrysme artério-veineux, accidents épileptiformes. Six ans après l'accident, M. Polaillon le voit et constate que la communication artério-veineuse, très étroite, siège à un centimètre au-dessous de l'arcade crurale. Ce malade avait déjà subi plusieurs tentatives de traitement.

La ligature de l'artère est jugée impossible à cause de la grande dilatation des vaisseaux iliaques externes, entourés d'une induration qui faisait craindre que la séparation de l'artère et de la veine ne puisse être obtenue, comme l'autopsie l'a en effet démontré. La compression ne pouvait réussir à cause de l'absence de sac; elle fut faite seulement pendant une quinzaine de jours pour développer la circulation collatérale. Aussi M. Polaillon se décida-t-il à essayer l'électropuncture, qu'il avait déjà employée sans succès pour un anévrysme axillaire, en cherchant à éviter le danger d'embolie par une compression exacte de la veine pendant et douze heures après l'application de l'aiguille.

Une première séance ne donna aucun résultat; une seconde fut suivie d'une disparition du thrill et d'une grande atténuation du souffle. Mais le lendemain, le malade fut pris d'une angine fébrile, puis de symptômes d'infarctus pulmonaire, et le 4e jour on constata l'existence d'une péricardite. L'examen du sang montre de nombreux globules blancs et des microbes en plaques, et en granulations isolées. Le malade mourut d'infection purulente le 17e jour, après avoir présenté une hydarthrose double.

Les accidents épileptiques survenus sans antécédents personnels ni héréditaires tenaient sans doute à l'hypertrophie artérielle et cardiaque et aux troubles consécutifs de vascularisation cérébrale, car la compression de l'anévrysme faisait disparaître les vertiges pendant quelques jours.

On a trouvé à l'autopsie un gros caillot fibrineux siégeant dans l'artère et se prolongeant dans l'orifice veineux. Il est probable que quelques séances de plus auraient amené la guérison par occlusion de l'orifice de communication. La mort a été due au déplacement des caillots infectés par l'aiguille qu'on n'avait pas pris soin de désinfecter, pensant que le passage du courant suffisait à la purifier.

En somme, l'électropuncture ne doit être employée que quand les autres moyens sont inapplicables, et la ligature de l'artère au-dessus et au dessous de l'orifice de communication reste le plus simple et le plus efficace des procédés.

M. Verneuil qui à étudié spécialement la question du traitement de ces anévrysmes, croit qu'il ne faut pas y toucher ou recourir franchement à la ligature des deux vaisseaux au-dessus et au-dessous de la communication, et à celle des veines innominées dilatées du voisinage. Dans le cas de M. Polaillon, on aurait peut-être pu lier les deux vaisseaux ensemble.

Dans un cas semblable, M. Verneuil a constaté, avec M. Nepveu, une septicémie du sang pendant la vie. Il semblerait que dans les anévrysmes un peu tourmentés il se forme des caillots septiques, dont le déplacement est dix fois plus dangereux que les embolies vulgaires.

M. Le Fort a conclu dans son article qu'il ne fallait jamais toucher aux anévrysmes artério-veineux des gros troncs, ordinairement du reste moins dangereux que ceux des extrémités. Cette observation le confirme dans son opinion, car la ligature aurait déterminé la gangrène du membre, moins haut peut-être que si l'on avait fait la désarticulation de la cuisse.

L'électrolyse n'était pas heureuse ici car elle ne donne jamais de caillots persistants et n'agit dans les tumeurs érectiles, où elle est excellente, que par cautérisation destructive. Les caillots qu'on a trouvés à l'autopsie ne peuvent être attribués à l'électrolyse.

M. Follet (de Lille). *Fistule vésico-utérine opérée avec dilatation de l'urèthre et abaissement de l'utérus.*

Chez une femme qui portait une fistule vésico-utérine s'ouvrant à l'union du col et du corps de l'utérus, M. Follet a opéré comme il suit :

1° Dilatation de l'urèthre jusqu'à un diamètre de vingt-deux millimètres avec le dilatateur de Dolbeau.

2° Abaissement du col utérin à la vulve.

3° Un doigt restant dans la vessie, celle-ci est détachée par le vagin de ses adhérences à l'utérus ; le doigt vésical recourbé amène alors à la vulve le point de la vessie traversé par la fistule, qui est oblitérée par quatre points de suture de Lembert.

4° Pansement avec la gaze iodoformée. Drainage.

La cicatrice vésicale était solide le douzième jour, et la plaie vaginale cicatrisée le trentième. Sept semaines après l'opération, l'incontinence n'est pas encore guérie, malgré des séances de faradisation, sans doute parce que la dilatation a été trop brusque au début.

L'auteur insiste sur la facilité et la rapidité extrêmes de l'opération ainsi conduite.

M. Cruveilhier a déjà utilisé la dilatation de l'urèthre pour opérer des fistules.

M. Verneuil. L'abaissement de l'utérus a des inconvénients sérieux. Pour les fistules élevées, la cautérisation au thermocautère et la réunion immédiate secondaire réussissent très bien.

M. Demons (de Bordeaux). *Résection d'une portion herniée du poumon et d'un rein. Guérison.*

Il s'agissait d'un homme de quarante-neuf ans, ayant reçu un coup de couteau entre la neuvième et la dixième côte gauche. Hernies du poumon et urines sanglantes. Péritonite circonscrite.

La hernie du poumon, du volume du poing, est réséquée le dixième jour avec l'écraseur, et son pédicule cautérisé au thermocautère. Mais il persiste à ce niveau un écoulement purulent abondant qui fait croire à un épanchement pleural, jusqu'à ce qu'on reconnaisse l'odeur urineuse de l'écoulement. La néphrectomie est alors décidée et pratiquée par la voie lombaire, sans résection costale, le vingt-sixième jour de l'accident. La plaie est suturée, à tort, car un énorme bouchon de tissu cellulaire

sphacélé entretient une suppuration abondante et n'est éliminé qu'au bout de deux mois et demi.

Quatre mois après l'accident, le malade était rétabli. La guérison se maintenait parfaite six mois plus tard. Le poumon avait seulement de la tendance à faire hernie sous la cicatrice, d'ailleurs indolente, et qu'il suffit de soutenir avec un bandage.

M. Poncet. *Étiologie des kystes sébacés. Microbes.*

La cause non douteuse de ces kystes est, pour M. Poncet, la présence dans l'épithélium des glandes d'un microbe, dont on constate constamment l'existence.

M. Prengrueber. *Balle de revolver séjournant sans accidents dans le cerveau.*

Il s'agit d'un malade ayant reçu une balle de revolver de sept millimètres à la partie supérieure de la fosse temporale. Quelques jours après, des accès épileptiformes firent débrider largement la plaie cutanée et enlever des esquilles. Quant à la balle, n'ayant pu être trouvée malgré des recherches d'ailleurs très modérées, elle fut abandonnée. Le malade n'a présenté aucun accident depuis l'opération, qui remonte à un mois.

M. Vignard (de Roumanie). *Luxation dorsale complète simple métatarso-phalangienne du gros orteil gauche.* Rapport par M. Farabeuf.

Cette observation est un nouvel exemple de réduction facile par le procédé rationnel préconisé par M. Farabeuf : extension forcée et impulsion en avant en raclant le métatarsien.

M. Séjourney. *Luxation de la phalangine du médius avec plaie et issue de la phalange. Arthrite suppurée. Bronchite chronique. Mort.* Rapport par M. Farabeuf.

M. Plucret. *Appareil pour fractures.*

M. Plucret présente à la Société une nouvelle gouttière pour le traitement des fractures du membre inférieur. La jambe y est suspendue et la consolidation y serait complète en vingt-cinq à trente jours pour les fractures de jambe et en trente à trente-cinq jours pour celles de la cuisse.

M. Poulet. *Des kystes dermoïdes acquis ou kystes par inclusion traumatique.*

Obs. — *Plaie par instrument piquant de la paume de la main. Kyste dermoïde acquis. Ablation. Guérison.*

M. Poulet constata sur un soldat une tumeur de la paume de la main, sur le trajet de l'arcade palmaire superficielle, peu mobile sur l'aponévrose et la peau et présentant à son centre une cicatrice punctiforme. Le sujet raconta qu'il s'était blessé avec un clou quelques années auparavant et avait vu survenir au bout de quelques mois cette petite tumeur indolente qui avait acquis graduellement le volume d'une petite olive. Après avoir hésité entre un kyste sudoripare et un kyste dermoïde acquis, M. Poulet se rangea à ce dernier diagnostic.

L'ablation montra l'existence de deux poches superposées réunies par un pédicule étroit répondant à l'aponévrose; la plaie guérit par première intention. La peau était indépendante de la paroi du kyste qui fut reconnue au microscope comme composée de trois couches : l'une, externe, conjonctive et feutrée sans glandes sudoripares; la seconde, analogue au corps muqueux, mais plus mince, et l'interne composée de cellules épithéliales tassées. Le contenu était constitué par des cellules d'épiderme.

Connues seulement depuis une vingtaine d'années, ces tumeurs ont été étudiées par MM. Gross, Chavasse, Gibier, Polaillon, Kirmisson, Masse, etc., notamment au niveau de l'iris où on les appelle tumeurs perlées. On peut distinguer avec Gross des tumeurs perlées congénitales et acquises que l'auteur préfère appeler kystes dermoïdes acquis. Il pense qu'un examen attentif montrera que les kystes dermoïdes acquis sont plus fréquents que les tumeurs perlées congénitales.

Leur pathogénie est simple; ce sont de véritables greffes cutanées produites par la pénétration d'un corps étranger. La vitalité des fragments ainsi implantés a été démontrée par les expériences de Kaufmann et de Masse.

Ces tumeurs n'ont aucune malignité et sont facilement guéries par l'extirpation.

M. Terrier. *Hystérectomie vaginale pour cancer. Guérison.*

Femme de quarante-quatre ans, atteinte depuis environ un an d'un épithélioma du col utérin allant à gauche jusqu'à l'insertion du vagin, sans lésions des culs-de-sac, et s'accompagnant d'une hypertrophie assez notable de l'utérus.

Après une désinfection préalable du vagin, l'opération est faite le 30 mars. L'utérus est un peu difficile à abaisser; son ablation est pratiquée sans incidents par le procédé déjà décrit maintes fois devant la Société. Trois pinces plates à longs mors sont placées à la partie supérieure d'un des ligaments larges où quelques artères donnaient encore. On les retire au bout de quarante-huit heures. La malade n'a pas dépassé 38°,2 et s'est levée le 22e jour. Sortie le 6 mai. Le 31 mai, elle revient avec quelques pertes blanches et on retire du fond du vagin trois fils provenant de la ligature d'un des ligaments larges. Il ne reste au fond du vagin qu'un petit bourgeon charnu.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux lobulé muqueux et corné; à gauche, on paraît avoir coupé dans les tissus envahis, de sorte que la récidive serait à craindre.

A ce propos, M. Terrier donne des nouvelles de deux de ses opérées. La première, opérée le 6 mai 1885 et revue le 23 mai 1886, un an après, va très bien et a engraissé. La cicatrice est souple et ne présente pas d'ulcération. La seconde opérée le 16 novembre 1885 et revue le 28 mai 1886 (6 mois) va également bien; la cicatrice qu'on avait trouvée indurée au bout de quatre mois est maintenant souple. La fosse iliaque est libre.

M. Trélat donne aussi des nouvelles d'une malade semblable, opérée il

y a onze mois, le 2 juillet 1885, et revue il y a quinze jours. Sa santé est prospère et il n'y a aucune lésion locale.

M. Lannelongue. *Des portes d'entrée du microbe de l'ostéomyélite.*

On sait aujourd'hui que l'ostéomyélite est due au développement d'un microbe spécial, mais la voie de son introduction dans l'organisme est encore inconnue. Ayant observé un jeune poulain qui a succombé avec des symptômes analogues à ceux de l'ostéomyélite de l'homme après avoir présenté quelque temps des altérations buccales, M. Lannelongue a pensé que ces dernières avaient pu servir de porte d'entrée aux microbes. Depuis que son attention a été attirée sur ce point, il a pu constater dix-sept fois chez des enfants de son service atteints d'ostéomyélite l'existence antérieure de petites plaies cutanées ou muqueuses qui avaient pu favoriser l'inoculation, sans qu'il y ait de relation constante entre le siège des ulcérations et celui de l'ostéomyélite.

M. Terrier nie l'existence de l'ostéomyélite infectieuse chez les animaux. En tous cas, elle n'est pas connue ni décrite par les vétérinaires.

M. Trélat fait remarquer qu'il ne s'agit là que d'une hypothèse ingénieuse et qu'il faudrait suivre le microbe dans son trajet de l'ulcération qui lui sert de porte d'entrée à l'os malade.

M. Terrillon. *Claudication intermittente chez l'homme. Gangrène limitée. Amputation. Rétrécissement considérable des artères du membre, sans oblitération.*

Il s'agit d'un homme alcoolique de trente-sept ans qui fut pris en août 1884 de douleurs violentes survenant dans la jambe pendant la marche, au bout d'un temps de plus en plus court, et le forçant à s'arrêter, symptômes analogues à l'affection du cheval appelée claudication intermittente. Au bout d'un mois, une ulcération apparait sur le petit orteil et les douleurs devinrent permanentes et violentes, puis la gangrène s'étendit au pied et envahit la jambe. Les artères de la jambe paraissaient oblitérées.

Au mois de janvier 1885, M. Terrillon lui amputa la jambe au lieu d'élection : après l'ablation de la bande d'Esmarch, il ne coula que du sang veineux et aucune ligature d'artère ne fut nécessaire. Cependant, l'amputation faite par le procédé du lambeau extrême guérit parfaitement sous un pansement de Lister. Aujourd'hui, ce malade va très bien et ne souffre plus. Les battements artériels ont disparu dans la poplitée.

L'autopsie du membre montra une réduction considérable du volume de l'artère tibiale postérieure, à peine perméable.

M. Le Dentu a dans ses salles un malade qu'il croit analogue à celui dont vient de parler M. Terrillon et chez lequel cette sténose artérielle paraît généralisée.

C'est un homme de trente-trois ans, très bien portant jusqu'à vingt-neuf ans et qui, à cette époque, en 1883, fut pris de douleurs, puis de gangrène du membre inférieur gauche; amputé par M. Reynier en janvier 1884 il eut de la gangrène du moignon et mit un an à se guérir. En

1885, des phénomènes analogues se montrèrent sur la jambe droite et des ampoules gangreneuses apparurent sur les orteils, avec hyperesthésie mais elles guérirent sans amener d'autre dégât que la perte de l'ongle du gros orteil. En l'examinant, M. Le Dentu constata que les battements artériels étaient partout diminués et imperceptibles en plusieurs points. Le cœur était sain.

Aujourd'hui, trois mois après le premier examen, M. Le Dentu a constaté que la force des pulsations avait encore diminué et que la zone où elles étaient imperceptibles s'était étendue. Le cœur est normal et sans bruit de souffle.

Le diagnostic est donc : rétrécissement général et graduel des vaisseaux artériels et peut-être du cœur, lésion qui ne rentre pas dans les faits décrits par Maurice Raynaud sous le nom de gangrène symétrique des extrémités. On n'a constaté aucune lésion du système nerveux.

M. Le Fort. *Appareil pour les luxations récidivantes de l'épaule.*

M. Le Fort présente un malade, jardinier, qui en est depuis 1876 à sa soixante-douzième luxation de l'épaule. Depuis trois mois il lui a fait porter l'appareil qu'il a imaginé en 1872, sorte de cuirasse qui embrasse le moignon de l'épaule et limite les mouvements du bras en dehors et surtout en arrière. Grâce à cet appareil, le malade a pu reprendre son travail et ne s'est pas fait une seule luxation.

Le malade pour lequel M. Le Fort a fait construire cet appareil l'a porté neuf ans sans se luxer le bras une seule fois. Il a cru alors pouvoir le quitter et a vu se produire après trois jours sa douzième luxation.

M. Nicaise. *Cure radicale d'une hernie inguinale. Rapports du sac péritonéal avec l'enveloppe fibreuse commune du testicule et du cordon.*

M. Nicaise présente un malade qui portait une hernie inguinale incoercible et douloureuse; elle formait une grosse tumeur de 17 centimètres de longueur. La cicatrisation était complète le cinquième jour, après deux pansements.

Ce n'est pas sur la simplicité de la guérison que M. Nicaise veut insister, c'est là aujourd'hui un fait commun en chirurgie antiseptique; mais il désire appeler l'attention sur les rapports du sac péritonéal avec l'enveloppe fibreuse du testicule. Celle-ci est généralement mince à sa partie supérieure, au-dessus de l'anneau inguinal externe; par le fait de l'existence d'une hernie, elle s'hypertrophie et semble alors faire partie du sac herniaire. Elle adhère plus ou moins au sac péritonéal, ce qui explique comment plusieurs fois elle a pu être confondue avec ce sac; particulièrement dans les cas où l'on trouvait le prétendu sac herniaire adhérent aux éléments du cordon, dont on ne pouvait le séparer. La difficulté dans ces cas vient de ce que l'on veut décoller à la fois et le sac péritonéal et l'enveloppe fibreuse qui le double; or, comme l'enveloppe fibreuse du testicule sert de substratum aux éléments du cordon,

on comprend qu'il soit difficile de séparer ceux-ci de la membrane qui les réunit et qui est dans ces cas hypertrophiée.

Cette particularité s'est offerte chez le malade que je présente. Après avoir incisé plusieurs couches celluleuses, j'arrivai sur le sac qui s'engageait dans l'anneau inguinal, j'essayai de le décoller, mais j'entraînais les éléments du cordon. J'incisai alors l'enveloppe du sac et j'arrivai sur le péritoine épaissi, que je pus isoler avec la plus grande facilité de la tunique fibreuse à laquelle il était légèrement adhérent.

Dans la cure radicale de la hernie inguinale, il y a donc lieu de chercher à séparer le feuillet péritonéal de l'enveloppe fibreuse du sac qui n'est que l'enveloppe fibreuse commune au testicule et aux éléments du cordon. Généralement, il est facile de séparer ces deux membranes l'une de l'autre; dans certains cas, cette séparation ne pourra pas se faire.

M. Redon. *Présentation d'un matériel de pansement à la tourbe.*

M. Redon a réussi à réduire une tourbe particulière venant de Hollande en gaze et en feuilles de ouate. Elle conserve ainsi tous les avantages d'antiseptie et d'absorption qu'on lui connaît et devient d'un maniement facile. Son prix est peu élevé et le kilogramme revient de 1 fr. 20 à 1 fr. 25.

M. Fornet. *Nouveau serre-nœud.*

M. Fornet présente un nouveau serre-nœud qui réalise la constriction permanente d'un véritable nœud, en faisant sur ses chefs une traction élastique due à un ressort. On n'a pas à craindre ainsi que la constriction se relâche par suite du tassement des tissus.

M. Verneuil. *Des moyens d'obtenir l'aseptie après les opérations sur le pharynx.*

Quelle est la cause de la gravité des opérations sur le pharynx et comment peut-on l'atténuer. La théorie actuellement en faveur attribue cette gravité à la difficulté d'obtenir l'aseptie du champ opératoire et à l'inspiration d'un air infecté qui détermine des pneumonies infectieuses. De cette théorie est née la pensée d'intercepter d'une façon durable la communication de la bouche avec les voies aériennes en faisant la trachéotomie et le tamponnement du larynx.

M. Verneuil repousse cette théorie tout en reconnaissant la fréquence des broncho-pneumonies bâtardes et en général des accidents thoraciques chez les malades atteints de cancers de l'extrémité supérieure (langue, œsophage, pharynx, etc.). Il faut remarquer, en effet, que certains malades peuvent porter pendant des mois et des années des foyers putrides de l'arrière-gorge et du pharynx sans présenter de pneumonies, tant qu'il ne sont pas cachectiques. Or, chez les cachectiques, des foyers gangreneux situés n'importe sur quel point du corps déterminent souvent des pneumonies.

Un autre ordre d'arguments permet encore de réfuter cette théorie; c'est la comparaison entre les opérations sur les deux maxillaires. Tandis

que l'ablation du maxillaire supérieur ne donne presque pas de mortalité même avant la période antiseptique, celle du maxillaire inférieur est suivie d'une mortalité considérable. Ces deux opérations placent pourtant le malade dans les mêmes conditions relativement à l'air inspiré et il faut reconnaître que la septicémie se fait par le tissu conjonctif et non par l'air; la trachéotomie et le tamponnement du larynx sont donc inutiles.

Pour le pharynx il en est de même, et l'amélioration des statistiques due au seul emploi de la sonde nasale montre l'importance de l'antiseptie. Pour assurer l'aseptie de ces plaies, il faut créer et maintenir ouverte une large voie, comme on a coutume de le faire pour surveiller la récidive des polypes naso-pharyngiens, ce qui rend ces opérations bénignes. Telle a été la conduite de M. Verneuil dans un cas récent.

Obs. —*Adéno-myxome de la paroi postérieure du pharynx. Incision Maunoury-Verneuil et section du maxillaire inférieur laissée béante.*

Il s'agissait d'un homme de quarante-neuf ans, presque cachectique, entré à l'hôpital pour des douleurs violentes et des troubles de la déglutition, et présentant en arrière du voile du palais une tumeur ovoïde comblant le pharynx et descendant jusqu'à l'orifice du larynx.

L'âge du malade, la rapidité du développement de la tumeur et la violence des douleurs firent porter le diagnostic de tumeur maligne. Pour compléter le diagnostic, le voile du palais fut fendu au thermocautère sur la ligne médiane, et la tumeur légèrement incisée et grattée avec la curette de façon à avoir des fragments dont l'examen histologique fit reconnaître un adéno-myxome. La tumeur occupait la paroi postérieure du pharynx.

Pour l'extraire, M. Verneuil fit l'incision Maunoury-Verneuil partant de la commissure et descendant jusqu'au bord inférieur de la branche horizontale qu'elle suit jusqu'en arrière de l'angle de la mâchoire. En relevant en haut et en arrière le lambeau ainsi formé, on a beaucoup de jour. Pour mieux aborder la tumeur, M. Verneuil enleva la moitié du voile du palais et sectionna en avant du masséter la branche horizontale du maxillaire, dont il écarta les fragments. Après avoir lié la pharyngienne inférieure, il put alors enlever la tumeur sans perdre de sang. Il constata que la base du crâne était dénudée et rugueuse.

Le pharynx supérieur fut bourré de gaze iodoformée, la plaie génienne restant béante et les fragments du maxillaire écartés de façon que le fond du pharynx restait facile à voir et à atteindre ce qui facilitait la surveillance au point de vue de la récidive. Cette large béance, jointe à la pulvérisation phéniquée trois fois par jour, permit la cicatrisation de la plaie pharyngienne sans que la température dépassât 38°,6, où elle ne resta que trois jours, se maintenant le reste du temps entre 37° et 38°.

M. Verneuil se proposait, quand il serait sûr d'une cicatrisation complète, de faire la suture de la mâchoire, dont les surfaces de section présentaient deux petits séquestres, mais le malade qui était dans le plus

mauvais état moral et se refusait à manger, mourut d'inanition au bout de deux mois.

L'autopsie ne révéla aucune autre lésion viscérale qu'un peu de congestion pulmonaire et un léger épanchement pleural, mais le crâne présentait au niveau de la selle turcique une perforation due à l'envahissement de la tumeur, sans méningite, qui rendait la mort inévitable.

La conservation d'une large voie béante devrait être la règle pour les ablations de tumeurs malignes des régions profondes de la face. L'application de ces principes à une tumeur du maxillaire supérieur a permis à M. Verneuil de détruire d'une façon très précoce deux petits noyaux de récidive.

En résumé il faut, pour les néoplasmes profonds de la face, créer un abord large et facile et le laisser béant pour permettre l'antisepsie. Cette béance a en outre l'avantage de permettre de surprendre à leur début les récidives et de les détruire.

M. Tillaux fait remarquer le caractère exceptionnel de cette perforation du crâne par un adéno-myxome, qui est une tumeur bénigne.

M. Monod. La création et le maintien d'une aussi large voie rendent l'antiseptsie facile, c'est vrai, mais des dégâts aussi étendus ne présentent-ils pas autant de dangers que la trachéotomie et ne faut-il pas craindre, au moins, leur effet moral sur des sujets qui se voient aussi longtemps défigurés? Dans mon cas, la guérison était parfaite au bout d'un mois, et je crois que cette rapidité doit être attribuée à la trachéotomie préventive.

M. de Valcourt (de Cannes). *Bec-de-lièvre double opéré en deux temps par un procédé non classique.*

Une petite fille née en décembre 1882 présentait un bec-de-lièvre double avec large perte de substance et très petit lobule intermédiaire, sans déformation osseuse.

M. de Valcourt fit la première opération en avril 1883, et réunit, par le procédé de Mirault d'Angers modifié, la lèvre du côté gauche à la partie correspondante du lobule médian. Le mois suivant il compléta ce premier temps par la même manœuvre exécutée du côté droit. Après ce premier temps, le lobule médian faisait corps avec la lèvre, mais il restait au-dessous de lui une échancrure médiane découvrant le maxillaire.

Les choses furent laissées en cet état pendant deux ans. Au bout de ce temps le lobule avait quadruplé de volume et une dernière séance permit la réunion complète et facile des deux bords de la fente médiane.

M. de Valcourt insiste sur la longue période qui a séparé les deux temps de l'opération et qui a permis le développement du bourgeon médian.

M. Terrillon. *Opération de Battey. Guérison.*

M. Terrillon présente à la Société une femme de quarante-neuf ans, à laquelle il a enlevé le 1er mai dernier les annexes de l'utérus pour des ménorrhagies et une ovarialgie permanente qui la rendaient impotente et

l'avaient amenée à la cachexie. Aujourd'hui elle est très bien portante et débarrassée de ses pertes et de ses douleurs. Les suites opératoires ont été des plus simples.

M. Delorme. *Fracture du crâne. Épanchement de sang abondant en dehors de la dure-mère, sans symptômes.*

Un pompier tomba sur un essieu de voiture qui lui fit une plaie superficielle de la région temporale droite et une fracture du crâne sans déplacement. Il ne perdit pas connaissance au moment de l'accident et ne présenta ce jour-là ni les jours suivants aucun trouble de la sensibilité, de la motilité ni de l'intelligence, mais seulement un peu de torpeur. Il succomba au bout de soixante heures, sans élévation de température.

L'autopsie fit reconnaître un volumineux épanchement en dehors de la dure-mère occupant la partie correspondant à la fosse temporale, et mesurant trois à quatre centimètres d'épaisseur. Cet épanchement qu'aucun symptôme ne permettait de reconnaître pendant la vie, déviait tout l'hémisphère correspondant et déprimait la couche optique et le corps strié.

Maurice Hache.

BIBLIOGRAPHIE

De l'arthrotomie, par **Jalaguier**. Th. agrég., Paris, 1886. Asselin et Houzeau.

L'auteur limite son étude aux cas où l'ouverture large de l'articulation constitue la partie essentielle, le fond même de l'intervention. Il écarte les cas dans lesquels l'incision articulaire n'est qu'un temps préliminaire destiné à permettre le grattage ou la résection de surfaces osseuses ou la réduction de certaines luxations irréductibles.

Jalaguier réunit 102 observations donnant :

9 morts ;

2 cas où une opération complémentaire fut nécessaire ;

91 guérisons, dont 21 avec ankylose complète, 17 avec une certaine limitation des mouvements, et 53 avec rétablissement complet des mouvements.

Il discute cette statistique de façon à établir le pronostic opératoire de chaque variété d'arthrite. Il conclut que toute arthrite aiguë purulente nécessite l'arthrotomie, et que le pronostic est d'autant plus favorable que l'opération est plus précoce.

Au point de vue du manuel opératoire, Jalaguier fait quatre classes des arthrites suppurées :

1° Les arthrites traumatiques sont plus particulièrement justiciables de deux larges incisions latérales avec désinfection au chlorure de zinc et drainage de part en part, rapidement remplacé par les drains debout. L'arthrotomie totale par un large lambeau à base supérieure comprenant la rotule n'est guère indiquée qu'en cas de fracture épiphysaire ou de plaie par arme à feu ;

2° Les arthrites consécutives aux inflammations péri-articulaires réclament le même manuel opératoire. On pourra être conduit à faire le drainage par le creux poplité, ce qui n'est pas sans danger ;

3° Aux arthrites des maladies infectieuses convient surtout une longue incision unique. On peut discuter l'opportunité de la suture, repoussée par la plupart des chirurgiens ;

4° Les arthrites idiopathiques des enfants sont bénignes dans leurs suites, et il suffit de deux ouvertures latérales modérément étendues, drainées avec des tubes debout supprimés après peu de jours. Il sera bon, dans tous les cas, de faire suivre l'opération de l'immobilisation complète de l'article.

Huit observations d'arthrotomie pour des arthrites séreuses aiguës et cinq pour hémarthrose ne suffisent pas pour poser les indications de l'opération dans ces cas.

L'hydarthrose n'en est justiciable que dans ces cas particuliers : quand

elle a résisté aux traitements usuels et à la ponction antiseptique; quand elle s'accompagne d'épaississement considérable et de végétations de la synoviale; quand elle est très abondante avec relâchement très marqué des ligaments; quand enfin elle est symptomatique de l'arthrite sèche. Telles sont les indications, à condition de se garder même du plus petit péché contre l'antiseptie.

La taille articulaire pour corps étrangers a donné, sur 159 cas, une mortalité de 0,89 p. 100. Après avoir discuté en détail chaque temps de l'opération, Jalaguier conclut que l'arthrotomie pour corps étrangers articulaires est bien près de la perfection si l'on ne se départit pas de deux précautions capitales, le drainage et l'immobilité consécutive de l'articulation pendant un temps suffisant.

Des accidents imputables a l'emploi chirurgical des antiseptiques, par **Brun**. Thèse d'agrégation. Paris, 1886, Steinheil.

Passant rapidement sur les antiseptiques peu employés, Brun étudie spécialement l'acide phénique, l'iodoforme et le sublimé. A propos de chacune de ces substances, il distingue les accidents qui leur sont réellement imputables de ceux qui leur ont été attribués à tort, et cherche la cause de leur production en examinant tour à tour leur mode d'emploi, la nature de la plaie et l'état physiologique ou pathologique du blessé ou de l'opéré.

Les accidents peuvent être locaux ou généraux. Les premiers sont presque identiques avec tous les antiseptiques : irritation de la peau, érythème quelquefois fébrile, ou même poussées eczémateuses; ils tiennent à la concentration de l'antiseptique ou à la susceptibilité du sujet. Le chlorure de zinc et l'acide phénique trop concentrés peuvent produire de véritables eschares.

Les accidents généraux sont spéciaux à chaque agent.

Pour l'acide phénique, la coloration brunâtre des urines n'a aucune gravité en elle-même; il y a danger d'intoxication sérieuse si les urines sont en même temps rares et denses. L'intoxication phéniquée peut être légère, à forme chronique, ou grave, à forme aiguë (collapsus, vomissements, délire, etc.), et peut alors déterminer la mort. Dans ces cas, on peut incriminer, soit la quantité de la solution, soit sa concentration, soit l'état de la plaie, anfractueuse et étendue, soit enfin la débilité du sujet ou son jeune âge. Le traitement consiste dans la suppression du pansement phéniqué, des injections sous-cutanées d'éther, des toniques et peut-être le sulfate de soude à l'intérieur.

L'intoxication iodoformée s'annonce par des troubles gastriques, du délire nocturne, des érythèmes variés, une élévation de température jusqu'à 40°, de l'albuminurie. La mort arrive dans le collapsus, souvent avec des phénomènes méningitiques. Quelques-uns de ces cas sont dus à l'emploi de trop grandes quantités d'iodoforme, d'autres à une susceptibilité spéciale. Les enfants le supportent assez bien. Contre l'intoxication confirmée on a recommandé l'emploi des alcalins.

Le sublimé peut donner lieu aux accidents légers de l'intoxication mercurielle, et quelquefois il détermine des troubles intestinaux graves avec albuminurie ou anurie et mort dans la prostration. Traitement habituel de l'intoxication mercurielle. Diurétiques. Respecter quelque temps la diarrhée.

Brun fait ressortir en terminant l'importance des lésions viscérales, et surtout rénales, les maladies des reins rendant toxiques, comme l'a dit le professeur Bouchard, les médicaments actifs administrés même à faible dose.

Rapports du traumatisme avec les affections cardiaques, par **Ch. Nélaton.** Th. agrég. Paris, 1886, Masson.

Dans la première partie de son travail, qui comprend des recherches nouvelles faites en collaboration avec M. Franck, Nélaton étudie l'influence du traumatisme sur les affections cardiaques.

Cette influence est généralement nulle aux premières phases des maladies du cœur (phases physiques et chimiques du professeur Peter); à la phase dynamique, au contraire, elle est presque constante, légère ou grave.

Dans ces conditions, les accidents observés peuvent dépendre de l'ébranlement causé par le traumatisme, de troubles nerveux, et peuvent être produits par le resserrement réflexe des vaisseaux du poumon ; ce mécanisme est spécial aux traumatismes de la zone abdominale. Les troubles nerveux peuvent porter sur lui-même par arrêt ou ralentissement des battements, par relâchement et affaiblissement du myocarde s'il s'agit de lésions mitrales, par excès de résistance apporté à l'évacuation du ventricule gauche s'il s'agit de lésions aortiques. Enfin, ces troubles nerveux peuvent porter sur tout l'appareil cardio-pulmonaire.

Ces accidents peuvent aussi être sous la dépendance des hémorrhagies et consister en ces troubles dans le rythme cardiaque ou beaucoup plus tard dans des altérations du myocarde.

Les intoxications chirurgicales peuvent, soit augmenter simplement une endomyocardite préexistante, soit transformer une endocardite simple en endocardite infectieuse.

Dans un second chapitre, l'auteur étudie l'influence des affections cardiaques sur le traumatisme. Elle paraît se réduire à favoriser les hémorrhagies, soit en modifiant la tension artérielle, soit en altérant les parois artérielles, soit en modifiant la composition du sang. Le gangrène et les ulcérations ne sont à craindre que quand les tissus lésés ont subi les altérations chroniques dues à l'œdème ou à des troubles circulatoires prolongés.

Le troisième chapitre est consacré à l'étude de l'influence des lésions cardiaques sur les déterminations opératoires. L'anesthésie, sans inconvénients au début, demande des précautions lors de la phase dynamique; elle ne doit pas être tentée à la période de cachexie cardiaque. Les complications locales ou viscérales ne sont jamais assez à craindre

pour constituer des contre-indications opératoires; à la période terminale, l'abstention est commandée, non par les dangers dus à l'affection cardiaque, mais par la conscience de faire une opération inutile sur un malade condamné.

Les traumatismes peuvent aussi déterminer une affection cardiaque secondaire. Les plaies du cœur, surtout quand elles intéressent les valvules et les ruptures valvulaires par choc violent sur la poitrine peuvent avoir les conséquences les plus graves, surtout si le muscle cardiaque était déjà altéré dans sa structure.

Des néphrites infectieuses au point de vue chirurgical, par **Barette**. Th. agrég. Paris, 1886.

Les éléments du travail de Barette sont tout récents et la question qu'il traite est née de toutes pièces des recherches actuelles de bactériologie; elle n'a encore été l'objet d'aucun travail d'ensemble.

L'aggravation des propathies rénales par les traumatismes a été mise en lumière par M. Verneuil, mais un certain nombre d'affections chirurgicales peuvent, en outre, créer de toutes pièces une néphrite, comme le démontrent des observations nombreuses réunies par l'auteur et des expériences dont il a reproduit lui-même un certain nombre.

Les néphrites ainsi produites sont les néphrites infectieuses : elles sont dues aux microbes qui existent dans le sang, que le rein élimine et qui peuvent y former de véritables embolies microbiennes : on trouve à l'examen des urines de l'albumine et des microbes qui sont ceux de l'affection chirurgicale. Si l'élimination des microbes dure peu, la néphrite peut guérir; mais, si les lésions sont assez profondes, le processus poursuit sa marche et aboutit aux plus graves désordres.

La néphrite infectieuse peut encore se produire par une invasion microbienne partie des voies urinaires inférieures, d'où la division de la thèse de Barette en deux parties, où il étudie séparément les néphrites produites par voie circulatoire et les néphrites produites par voie ascendante.

La néphrite infectieuse d'origine circulatoire peut succéder non seulement aux affections essentiellement microbiennes, comme l'infection puerpérale, mais à toutes les affections suppuratives, tout particulièrement à celles de la peau, ecthyma, furoncle, anthrax, lymphangite, érysipèle, brûlures. Il reste encore plus d'un point obscur dans cette question qui demande de nouvelles expériences de culture et d'inoculation dont Barette indique les grandes lignes.

Les lésions produites sur le rein par les micro-organismes se rapportent à deux types principaux. Dans l'un, l'affection n'a pas de tendance à la suppuration, c'est la néphrite congestive de M. Renaut (de Lyon), qu'on observe par exemple dans le cours de l'érysipèle. Dans le second type, au contraire, il y a tendance manifeste à une suppuration presque fatale et rapide qui aboutit aux abcès miliaires, comme dans la pyohémie. Les

lésions sont dues ici à des embolies microbiennes, et non plus seulement à l'irritation du rein.

Dans ces deux types, le micro-organisme pathogène se retrouve en plus ou moins grande abondance. On peut même ne plus le trouver et ne constater que les traces de son passage, la glomérulite. Toutefois, des microbes peuvent traverser le rein sans y déterminer de lésions; tel est le cas de la bactéridie charbonneuse.

Le diagnostic est surtout basé sur l'analyse de l'urine, en particulier sur son examen microscopique et bactériologique.

Comme pronostic, une néphrite infectieuse augmente beaucoup la gravité de l'affection chirurgicale au cours de laquelle elle se montre ; elle peut entraîner la mort à brève échéance, et même, lorsqu'elle guérit, elle constitue un danger de néphrite infectieuse grave à la première maladie infectieuse qui surviendra.

La thérapeutique est surtout préventive et se résume dans l'antisepsie contre la lésion établie; on agira surtout par les diurétiques, en tête desquels il faut mettre le régime lacté.

Passant à l'étude des néphrites ascendantes, Barette en range un grand nombre parmi les néphrites infectieuses, soit qu'elles résultent de la propagation d'un micro-organisme spécifique, comme le gonoccus de Neisser ou le bacille de la tuberculose, soit que l'affection primitive nullement microbienne, favorise l'évolution des colonies microbiennes par les altérations de l'urine qu'elle détermine. Sous l'action des microbes pyogènes il peut bien survenir de la congestion et de l'inflammation du rein, mais pas de suppuration.

L'anatomie pathologique et la clinique permettent de reconnaître à ces néphrites une forme aiguë rapidement mortelle, et une forme chronique, très grave aussi, mais moins immédiatement mortelle. Elles sont d'une grande importance pour le chirurgien, dont elles peuvent, suivant les cas, hâter, retarder ou modifier l'intervention.

Le traitement est encore ici presque exclusivement préventif, sauf peut-être un cas d'abcès rénal où l'on pourra être amené à une intervention plus active dont les conditions sont encore loin d'être suffisamment établies.

Anomalies du développement et maladies congénitales du globe de l'oeil, par **Picqué**. Thèse agrég. Paris, 1886. Ollier, Henry.

Pour l'œil, comme pour bien d'autres organes, on ne peut encore, dans l'état actuel de la science, séparer l'anomalie de développement de la maladie congénitale ; aussi Picqué a-t-il pris le parti d'étudier successivement les affections des diverses parties de l'œil, en discutant la nature de chacune d'elles. Il a joint aux maladies qui s'observent dès la naissance celles dont on ne s'aperçoit qu'à un âge plus ou moins avancé, mais dont le début remonte à la vie intra-utérine, comme la rétinite pigmentaire et la cataracte congénitale.

Nous ne pouvons songer à résumer en quelques lignes le contenu abs-

trait de cette thèse pleine d'érudition, et nous en signalerons seulement les points principaux.

La membrane pupillaire se développe aux dépens de la portion précristalline de la capsule vasculaire du cristallin, et on la trouve constamment en avant de l'iris dans les cas où elle persiste anormalement, Or, les auteurs qui l'ont décrite chez le fœtus la considèrent comme placée en arrière de l'iris ou comme enchâssée dans l'orifice pupillaire. Seul Jules Cloquet a représenté dans un dessin la membrane pupillaire du fœtus en avant de l'iris, mais cet anatomiste la faisait dériver, à tort, de la cornée.

S'appuyant sur le fait tératologique et le dessin de Jules Cloquet, Picqué émet l'hypothèse que le bourgeon irien doit, en se développant, dédoubler la portion précristalline de la capsule vasculaire du cristallin en deux couches, l'une postérieure et l'autre préirienne, qui forme la membrane pupillaire. Cette ingénieuse hypothèse met d'accord l'embryologie et la tératologie et rend parfaitement intelligibles les figures que nous possédons sur le développement de ces organes, celles de Kölliker en particulier.

A propos du cristallin, Picqué insiste surtout sur la phaco-sclérose infantile, question d'une étude récente et d'un grand intérêt thérapeutique. Il faut signaler dans le même chapitre l'analyse du mémoire de Heyl sur le colobome du cristallin.

Le colobome choroïdien et le colobome du nerf optique ont été étudiés avec grand soin par l'auteur, qui discute les théories diverses émises pour expliquer ces malformations. Pour cette dernière, il se rattache à la théorie de l'école de Vienne, et pense qu'à côté des sclérectasies acquises il existe des coni inférieurs, latéraux et péri-papillaires, qui tiennent à une évolution vicieuse de la fente du pédoncule optique. On peut ainsi rattacher les unes aux autres des anomalies diverses, comme l'absence ou l'ectopie de la papille et les vaisseaux intervertis de Fuchs.

Enfin, dans le chapitre consacré aux lésions de la cornée, Picqué discute les diverses théories pathogéniques des productions dermoïdes de la cornée, dont il a réuni en tableau 95 observations, et propose une théorie nouvelle, établie sur des faits anatomo-pathologiques cliniques et embryogéniques.

De l'ostéoclasie, par **Pousson**. Th. agrég. 1886. Paris, J.-B. Baillière.

L'ostéoclasie et l'ostéotomie ne doivent pas être considérées comme deux méthodes rivales, mais comme présentant des indications différentes que Pousson cherche à préciser par l'étude attentive de plus de 400 observations d'ostéoclasie qu'il compare aux faits d'ostéotomie, dont la plupart ont été réunis par Campenon il y a trois ans.

L'ostéoclasie, dont Pousson étudie les indications, est celle que l'on pratique avec les appareils perfectionnés de Robin et de Collin. Il étudie spécialement l'appareil de Robin et montre comment il peut s'appliquer à la fracture chirurgicale de tous les os des membres. De nombreuses planches augmentent encore la clarté de la description.

L'ostéoclasie ainsi modifiée a des suites bénignes et n'entraîne presque jamais d'accidents opératoires; l'auteur rapporte ceux qu'il a trouvés signalés. Pour guérir l'affection, elle doit être suivie d'un traitement consécutif approprié.

Comme conclusion pratique, Pousson expose comme il suit les indications de cette opération :

1° Dans la cure des cals vicieux, au point de vue du résultat opératoire, supériorité pas très grande, mais réelle, incontestable, de l'ostéoclasie sur l'ostéotomie, même antiseptique. Au point de vue du résultat thérapeutique, valeur sensiblement égale des deux méthodes;

2° Dans les courbures rachitiques, l'ostéoclasie serait supérieure à l'ostéotomie au point de vue des résultats fonctionnels. Mais cette conclusion, basée sur les statistiques, n'est pas absolue;

3° Pour le redressement des déviations du genou, les deux méthodes sont sans danger, rapides et efficaces. Les circonstances et le tempérament chirurgical dicteront seuls le choix;

4° Pour les ankyloses, il est des cas où l'ostéoclasie est inapplicable; mais, lorsqu'elle satisfera aux indications, les procédés sanglants devront lui céder la place.

Des arthrites infectieuses non tuberculeuses, par **de Lapersonne**. Th. agrég. Paris, 1886.

Cette thèse est divisée en deux parties, dont la première est consacrée à une étude d'ensemble des arthrites infectieuses, la seconde à l'étude des caractères propres à chacune de ces arthrites.

Le plus souvent, on ne rencontre dans le pus articulaire que des streptococci, et dans celui de quelques arthrites seulement se montrent les micro-parasites caractéristiques des affections primitives. Dans l'épanchement des arthrites blennorrhagiques, on a retrouvé les gonococci de Neisser; on a pu rencontrer aussi quelques micrococci ellipsoïdes en chaînettes de la pneumonie dans du pus articulaire, au milieu d'innombrables streptococci. Enfin on a pu reconnaître aussi dans quelques cas les diplocoques donnés comme caractéristiques de l'érysipèle, par Koch et Fehleisen.

Il est encore impossible d'expliquer la cause de la localisation sur les jointures des effets de l'agent infectieux. Relativement à la pathogénie de ces arthrites, de Lapersonne pense qu'il existe des arthrites infectieuses spécifiques, relevant directement de l'état général, et qu'à côté de ces formes, propres à certaines infections, il existe des formes pyohémiques, soit la pyohémie chirurgicale franche, soit des formes atténuées parmi lesquelles il faut peut-être ranger ce qu'on a appelé la pyohémie médicale et certaines arthrites survenant au déclin d'affections générales avec foyers purulents, et préparées par l'état général de l'organisme.

La seconde partie de cet intéressant travail contient l'étude détaillée de chaque arthrite en particulier, dans laquelle nous ne pouvons suivre l'auteur. Une trentaine de maladies générales peuvent donner naissance à des arthrites infectieuses.

La pyohémie médicale que l'on a décrite récemment, et qui ne diffère de l'infection purulente chirurgicale que par son origine indépendante d'une plaie, semble, d'après de Lapersonne, devoir être assimilée à cette dernière, la porte d'entrée de l'infection étant sans doute une solution de continuité très petite ou cachée dans une cavité muqueuse. Il en serait de même que pour l'érysipèle médical, rentré aujourd'hui dans la classe des érysipèles chirurgicaux.

Kystes hydatiques des os, par **Gangolphe**. Th. agrég., Paris, 1886, O. Doin.

Appuyé sur l'analyse minutieuse de 52 observations, Gangolphe démontre que presque tous les kystes hydatiques des os appartiennent à la variété des kystes multiloculaires, rares dans les autres organes. Ils ne proviennent pas de l'envahissement secondaire du tissu osseux par des kystes développés dans les parties molles, évolution que l'auteur considère comme peu possible.

Presque toujours multiloculaires, les kystes des os sont constitués au début par une infiltration d'hydatides dans les aréoles du tissu spongieux; ils offrent plus tard des cavités plus ou moins volumineuses renfermant un liquide puriforme, des séquestres et des vésicules hydatiques. Ils présentent les plus grandes analogies avec les kystes multiloculaires du foie.

Ils agissent sur le tissu osseux : 1° Par expansion, en amincissant, en usant et en faisant finalement disparaître le tissu compact; 2° par l'ischémie mécanique résultant de l'infiltration vésiculeuse dans les aréoles du tissu spongieux et déterminant la nécrose des lamelles osseuses.

Les éléments constitutifs de l'os ne réagissent pas en présence des hydatides et paraissent voués à une destruction inévitable. La fracture spontanée est la conséquence fatale de leur évolution.

Il n'existe pas d'enveloppe kystique connective limitant les lésions, sauf dans le canal médullaire des os longs ou dans les parties molles voisines; partout ailleurs, l'affection est diffuse. On peut comparer, dans une certaine mesure, ce processus d'envahissement périphérique avec formation de cavernes centrales à celui des affections tuberculeuses des os.

Les kystes hydatiques des os sont extrêmement rares, et l'on n'en rencontre que 52 cas sur 3000 kystes viscéraux, rareté qui paraît expliquée par la nécessité pour l'embryon hexacanthe de traverser deux réseaux capillaires, le foie et le poumon, avant d'arriver dans le réseau osseux. L'influence du traumatisme sur leur production est incontestable. L'aspect spécial de ces kystes est dû aux conditions du terrain où ils se développent, mais ils sont dus au même tœnia que celui qui produit le kyste uniloculaire.

Le diagnostic est très difficile, et ne se fait guère qu'après une ponction exploratrice. Le pronostic est très grave (20 morts sur 40 observations).

Comme traitement, il faut ouvrir largement et de bonne heure le foyer parasitaire et l'évacuer complètement en évidant l'os dans une grande

étendue et en s'entourant de précautions antiseptiques minutieuses. Les ponctions et les incisions insuffisantes sont dangereuses.

Trop souvent l'amputation ou la désarticulation constituent la seule ressource. M. Hache.

De l'uréthrotomie externe sans conducteur et de ses indications multiples dans les rétrécissements de l'urèthre, par le docteur **Phélip**. — Thèse de Lyon, 1886.

La première partie de ce travail est consacrée aux indications et aux règles opératoires de l'uréthrotomie externe sans conducteur dans les cas de rétrécissements. On y verra un exposé clair et méthodique de la pratique de M. le professeur Ollier, qui s'est montré depuis plus de vingt ans partisan résolu de cette opération et qui, par son enseignement et son exemple, l'a répandue autour de lui.

La seconde partie, consacrée aux résultats éloignés et définitifs de l'uréthrotomie externe, appartient tout entière à l'auteur de ce travail dont nous allons exposer les principales idées.

L'uréthrotomie externe sans conducteur n'est pas une opération grave, et, si elle présente des difficultés, le chirurgien les surmontera toujours s'il sait être patient et surtout méthodique.

Il est des rétrécissements qu'il est dangereux à s'obstiner à vouloir franchir :

L'uréthrotomie externe sans conducteur ne doit pas être seulement réservée aux rétrécissements absolument infranchissables et aux rétrécissements cliniquement infranchissables ou gravement compliqués ; on doit la pratiquer encore, comme méthode de choix, dans les rétrécissements difficiles à franchir, alors qu'on peut à la rigueur attendre quelque peu et chercher de nouveau à passer, toutes les fois que le cathétérisme amène des accès de fièvre, ou des douleurs, que des complications sont menaçantes; ainsi on gagne du temps, on prévient les accidents, on empêche l'aggravation de l'état présent, on coupe court à une situation intolérable parfois pour le malade.

Des plus anciens opérés (remontant à dix et quinze ans), quelques-uns se sont sondés et cela durant un an environ ; les autres au nombre de cinq, opérés avec des lésions accentuées du canal ne se sont jamais sondés à leur sortie de l'hôpital. Un seul de cette deuxième catégorie, livré à tous les excès alcooliques et vénériens, a vu récidiver son rétrécissement longtemps après l'opération et a dû être opéré une deuxième fois douze ans après; tous les autres anciens opérés (première et deuxième catégorie) ont actuellement un urèthre largement ouvert ou tout au moins suffisant : non pas que leur canal soit toujours bien calibré, car chez l'un d'eux on ne pouvait introduire une sonde dans la vessie, arrêté qu'on était au niveau de l'ancien rétrécissement par un repli valvulaire, et cependant le jet d'urine était de la grosseur du petit doigt.

C'est en prenant, au cours de l'opération, les précautions suivantes que les résultats durables que nous venons d'énoncer pourront être

obtenus, alors même que l'opéré n'aura fait usage de la sonde, après la cicatrisation de la plaie périnéale, que durant un temps relativement court, ou même en aura complètement négligé l'emploi :

1° Section complète de tout le rétrécissement en longueur et en épaisseur; 2° incision de tous les points où l'urèthre paraît rétréci, de façon à avoir un canal largement ouvert; 3° conservation de tous les vestiges de l'ancien canal; 4° application d'une grosse sonde à demeure, dans le but de calibrer le canal, aussi longtemps que le malade pourra la supporter et jusqu'à la cicatrisation de la plaie uréthrale. ROCHET,

Prosecteur à la faculté de médecine de Lyon.

PRÉCIS D'OPHTALMOLOGIE CHIRURGICALE, par le Dr **J. Masselon**. Paris, 1886, J.-B. Baillière.

Si l'ophtalmologie, considérée dans son ensemble, n'a cessé d'accomplir dans ces dernières années de sérieux et importants progrès, on peut dire que la partie chirurgicale a marché d'un pas égal. L'application de l'antiseptie à l'oculistique, la découverte de l'anesthésie locale, ont tellement influé sur la pratique journalière spéciale, qu'un guide nouveau était devenu nécessaire. En assumant cette tâche, M. Masselon semble avoir surtout visé à la simplicité et à la clarté; présentée par lui, l'opération la plus complexe paraît d'une exécution facile, et cependant aucun détail n'est passé sous silence; tous les temps sont minutieusement énumérés; l'auteur a certes fait preuve d'un grand talent d'exposition et a su rendre facile, attrayante, la lecture d'un ouvrage sur un sujet aussi ardu.

Signalons spécialement, sans qu'il nous soit possible d'y insister davantage, les chapitres relatifs à la cataracte, qui a tant bénéficié de l'antisepsie et dont les suites, au point de vue de la vision, sont singulièrement améliorées depuis l'emploi de la *kératoscopie*, rendue très facile aujourd'hui grâce à l'*astygmomètre enregistreur*, inventé par l'auteur; le traitement du *décollement rétinien*, suivant la méthode de de Wecker, par le passage d'un fil d'or en manière de drain, puis l'*exentération* et le *greffage de la cornée*, opération nouvelle, et qui semble appelée à rendre les plus grands services dans les cas désespérés.

Il va sans dire que la chirurgie des paupières et celle des voies lacrymales et de l'orbite sont traitées à fond.

Une centaine de figures aident encore à l'élucidation du texte qu'avec un très grand art M. Masselon a su rendre à la fois très élémentaire et d'une science très élevée. LOUIS JULLIEN.

CLIMATOTHÉRAPIE, par le Dr **Weber**, traduit de l'allemand, par les Drs **Doyon** et **Spillmann**. Paris, F. Alcan, 1886.

Après avoir rappelé les notions météorologiques applicables à la médecine, la composition de l'air, sa température, sa distribution géographique, l'auteur étudie l'humidité, ses variations, son influence sur nos organes, la rosée, les brouillards, la pluie, l'électricité, l'ozone. Il énu-

mère les caractères propres à chaque climat et les indications qu'on en doit tirer pour le traitement des maladies chroniques.

M. Weber entreprend ensuite un véritable tour du monde au point de vue de la climatothérapie et signale tous les points du globe où les malades peuvent trouver des *sanatoria*. Sur toutes ces stations il donne des renseignements précis.

ÉTUDE DU RÉSULTAT DÉFINITIF DE LA CURE RADICALE DES HERNIES, par **Victor Guénod**. Lausanne, Bridel.

La cure radicale s'adresse aux hernies non incarcérées, aussi bien qu'à celles où l'intestin est le siège d'un étranglement.

La méthode, après l'opération de la kélotomie conduite jusqu'à l'incision du sac et la réduction de son contenu, comprend : 1° la ligature du collet portée aussi haut que possible ; 2° l'excision du sac proprement dit ; 3° la suture des piliers quand elle est nécessaire.

L'avivement des bords de l'anneau n'a pas été pratiqué.

Ce n'est guère que dans le cas de hernie inguinale que la suture de l'anneau a été faite.

Les différences anatomiques expliquent que l'oblitération complète du canal herniaire sera plus facile dans la hernie crurale.

Le résultat de la cure, dite radicale, ne peut être considéré comme définitif que deux ans environ après l'opération.

Le terme de radical trop absolu pour la plus grande partie des cas, ne devrait guère s'appliquer qu'aux opérations tentées chez les enfants.

Le travail porte sur 44 opérations de cure radicale pour hernies inguinales et crurales incarcérées et non incarcérées pratiquées à l'hôpital de Bâle.

19 hernies non incarcérées.....	17 inguinales	2 crurales.
25 hernies incarcérées.....	15 —	10 —

34 malades ont été suivis.

4 cas ont été suivis de mort (incarcération) sans péritonite aiguë consécutive à l'opération.

Voici les autres résultats en 0/0 par classes :

Pour les hernies non incarcérées : 52,9 0/0 de récidives ; 47,1 0/0 de guérisons.

Pour les hernies incarcérées : 17,6 0/0 de récidives ; 82,3 0/0 de guérisons.

Soit sur :

15 hernies inguinales non incarcérées...	9 récidives	6 guérisons.
2 hernies rurales non incarcérées.....	» —	2 —
10 hernies inguinales incarcérées.....	1 —	9 —
7 hernies rurales incarcérées.....	2 —	5 —

L'auteur termine par les conclusions suivantes : que, si chez les adultes et les vieillards la proportion des succès et des insuccès est à peu près égale, les chances de succès dépassent énormément les chances de non-réussite chez les enfants ; l'opération radicale est indiquée chez ces der-

niers toutes les fois que la hernie ne peut plus être contenue par un bandage.

D'un autre côté, chez les adultes et les vieillards, dans certains cas de hernies irréductibles entraînant une incapacité de travail, cas dans lesquels un bandage n'est pas supporté, ou n'est pas efficace dans son action, l'opération dite radicale devra être tentée pour permettre d'appliquer un bandage dont le port deviendra efficace et fera cesser tous les désordres.

L'ablation du sac et la suture du collet ne compliquant nullement le pronostic de la kélotomie, mais augmentant, au contraire, les chances de réussite de cette opération, devront toujours être pratiquées dans les cas d'étranglement. E. Ballue.

De l'extirpation totale de l'utérus par le vagin dans les cas de cancer, par le docteur **Doche**. Paris, A. Delahaye.

De ce travail basé sur sept opérations d'hystérectomie vaginale il résulte :

Que tout utérus atteint de cancer doit être enlevé en totalité lorsqu'il est seul atteint.

On peut quand même opérer si des adhérences, de nature non maligne, permettent d'abaisser l'utérus immédiatement en arrière de l'anneau vulvaire.

L'amputation partielle devra être laissée presque entièrement de côté.

L'invasion de la vessie et du rectum contre-indiquent absolument l'intervention. Cependant, des points d'invasion dans le ligament large, tout à fait voisins de l'utérus, permettent d'opérer.

La présence des ganglions indurés dans le voisinage de l'utérus et dans les régions lombaire et sacrée contre-indique d'opérer.

Le vagin peut être enlevé en partie lorsqu'il est atteint seulement dans les culs-de-sac.

On devra choisir pour opérer les cas où l'utérus seul est pris.

L'auteur, après avoir décrit le *modus faciendi* qui n'est autre que l'opération de Récamier, se prononce en faveur de cette méthode (kolpo-hystérectomie) qu'il préfère à celle de Freund (hystérectomie abdominale) ; cette dernière, opération palliative des plus dangereuses, sauve à peine un tiers des opérées ; l'opération de Récamier donne deux tiers de succès.

Des survies prolongées (11 mois et demi en moyenne dont 7 cas de survie de 15 à 20 mois) sont possibles, et comme l'opération en elle-même deviendra de moins en moins grave à mesure qu'elle se perfectionnera, on doit donner la préférence à l'extirpation totale par le vagin.

E. Ballue.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

BOSTON MEDICAL
SEP 21 1886
LIBRARY ASS'N.

MÉMOIRE SUR

LES LIPOMES ACQUIS DE LA MAIN
ET DES DOIGTS

Par le docteur Alfred POULET
Professeur agrégé au Val-de-Grâce.

I. Lipomes de la main.

En 1865, Busch (*Arch. de Langenbeck*, Bd. VII, p. 174) affirmait, presque sans crainte d'être contredit, que les lipomes acquis ne se rencontraient jamais à la paume de la main ou à la plante du pied. Une connaissance plus approfondie aurait pu, même à cette époque, atténuer le rigorisme excessif de cette sentence. Il n'y a guère de loi sans exception en pathologie et aujourd'hui il serait tout au plus permis de dire que les lipomes de la main sont rares. Tel est l'avis de Polaillon qui n'a pu en réunir que neuf exemples (*Dictionn. encycl. des sc. méd.*, art. Main).

Un fait que nous avons eu la bonne fortune d'opérer ayant attiré notre attention sur cette variété de tumeurs, nous avons rassemblé la plupart des observations éparses dans la littérature médicale pour en faire une étude d'ensemble. Il faut avouer que nos efforts ne sont pas restés infructueux, puisqu'au lieu des neuf cas réunis par Polaillon, nous en trouvons vingt-huit.

Malheureusement, dans ce nombre, il y a plusieurs observations qui n'ont qu'une valeur fort médiocre au point de vue de l'histoire de cette affection. Elles sont trop courtes, insuffisantes, relatées incidemment, d'après un souvenir vague, dans une discussion scientifique. Pour quelques autres, il nous a été impossible de nous procurer les recueils étrangers où elles sont consignées.

1° Pelletan, *Clinique chirurgicale*, t. I.
2° Rognetta, *Gaz. méd. de Paris*, 1834, p. 212.
3° Rognetta, *idem*.
4° Robert, *Ann. de Thérap. méd. et chir.*, 1844, p. 343.
5° Boinet, *Gaz. des Hôpitaux*, 1866, p. 271.

6° Wagner, in Busch. (*Arch. de Langenbeck*, Bd. VII, 1865.)
7° Richet, *Gaz. des Hôpitaux*, 1867, p. 213.
8° Trélat, *Gaz. des Hôpitaux*, 1868, p. 223.
9° Perassi, *Giorn. di r. Acad. di med. di Torino*, 1870, t. XX, p. 241.
10° Pitres, *Bull. de la Soc. anat.*, 1873.
11° Péan, Thèse de Cosson, Paris, 1879, p. 54.
12° Rigaud, *Revue méd. de l'Est*, 1873, t. III, p. 242.
13° Notta, *Bull. de la Soc. de chir. de Paris*, 1882, p. 389.
14° Moulinier, *idem*, 1882, p. 618.
15° Després, *idem*, 1882, p. 620.
16° Pozzi, *idem*, 1882, p. 621.
17° Le Fort, *idem*, 1882, p. 391.
18° Bryant, *The Lancet*, 1884, v. I, p. 846.
19° Hodges, *Boston med. Journ.*, 18 octobre 1884, p. 362.
20° Hodges, *idem*.
21° Hodges, *idem*.
22° Poulet, dans ce mémoire.
23° Bloch, *Hosp. tidende Kjoben*, 1878, 2 R. V, 17-20.
24° Plaitos, Γαληνος Αθηναὶ, 1883, p. 415.
25° Kuster, *Archives de Langenbeck*, Bd XII, p. 628.
26° Gross S., *System of Surgery*, vol. II, p. 1018.
27° Mason Warren, *idem*.
28° Liston, *The Lancet*, 1840-1841, t. III, p. 794.

Sur ces 28 faits il y en a qui sont très insuffisants ou sans détails circonstanciés. Telles sont les observations 2, 3 (Rognetta), 16, 17 (Pozzi, Le Fort), 23 (Bloch), 24 (Plaitos), 27 (Mason Warren). Bien que nous ayons fait rentrer le fait 6 (Wagner) dans notre tableau, il pourrait être considéré comme douteux, car si la tumeur est certainement acquise, elle est survenue chez un sujet qui avait une malformation de la main. Divers auteurs considèrent le cas de Liston comme un lipome des doigts, mais la tumeur siégeait en réalité à la racine des doigts, entre l'index et le médius.

Etiologie. — On sait fort peu de choses sur les conditions dans lesquelles se développent les lipomes de la main; les pressions continues, spéciales à certaines professions, peuvent exercer une influence prédisposante, mais cette pathogénie reste encore obscure. Deux fois seulement l'affection était rapportée à une cause précise; dans un cas (obs. 18), le malade avait reçu, quinze ans auparavant, une ruade de cheval qui avait atteint la main. M. Moulinier (obs. 14) semble encore plus affirmatif. « La cause, dit-il, est assurément tout exté-

rieure; c'est une violence, une attrition continuelle déterminée par la pression du couteau à papier que cet homme (ouvrier papetier) manie depuis de longues années. » Nous voyons encore ailleurs la tumeur attribuée à la pression d'une scie (obs. 20).

Les professions manuelles prédisposent certainement au développement des lipomes; nous relevons parmi les professions des malades celles de boucher, cocher, journalier, laboureur, ouvrier papetier, marin, ménagère. La plus grande fréquence de ces lipomes sur la main droite semble aussi favorable à cette manière de voir. Quelques malades étaient rhumatisants, et dans l'observation 22, l'affection semblait héréditaire, puisqu'un frère de la malade portait de volumineux lipomes sur diverses parties du corps.

Il serait également digne d'intérêt de connaître le point de départ exact de ces productions graisseuses; Notta croit que le lipome qu'il a enlevé avait pris naissance dans les appendices graisseux des franges synoviales des tendons fléchisseurs des doigts. Cette opinion semble peu probable en raison même de l'indépendance constante des lipomes par rapport aux gaines synoviales; celles-ci n'ont d'ailleurs pas de franges graisseuses.

L'origine intra-musculaire était évidente dans le fait analysé par Pitres (obs. 10); il considère le lipome enlevé par Demarquay comme un fibrome développé dans un muscle et ayant subi à sa périphérie l'évolution adipeuse.

Dans les 17 cas où le sexe est indiqué il y avait 11 hommes et 6 femmes, circonstance qui semble en faveur de la pathogénie traumatique; deux fois le lipome a été observé chez des enfants. Relativement à l'âge, les lipomes se développent à toutes les périodes de la vie.

1re décade de la vie	2
2e	3
3e	3
4e	2
5e	3
6e	5
7e	1

Comme le développement de ces néoplasmes est généralement très lent, les malades ne consultent le médecin qu'à une période tardive; l'indolence, le peu de gêne fonctionnelle du début expliquent encore leur indifférence. Quelques malades portaient leurs lipomes depuis de longues années : 8 ans (obs. 7), 12 ans (obs. 9), 15 ans (obs. 4), 22 ans (obs. 26), et même 35 ans (obs. 21). Dans tous les cas, les auteurs insistent sur la lenteur du développement.

Anatomie pathologique. — La main droite paraît être un lieu d'élection des lipomes, puisque sur 13 cas où le côté du corps est indiqué, 11 fois le côté droit était intéressé. Dans aucun des faits, le lipome n'avait débuté par le dos de la main, et, quand il existait des tumeurs dorsales, il s'agissait de prolongements, de lobes accessoires qui s'étaient enfoncés entre les métacarpiens.

Il est assez difficile de déterminer le point où le néoplasme prend naissance, parce que, le plus souvent, au moment où le chirurgien observe le malade, le lipome s'est déjà insinué dans les loges voisines de la région palmaire. Le plus grand nombre étaient certainement sous-aponévrotiques; les uns restent dans les muscles de l'éminence thénar, soulèvent la peau de la face palmaire et remplissent le premier espace interdigital; ce siège est noté dans sept observations. D'autres, plus rares, occupent l'éminence hypothénar; les plus nombreux se développent dans la loge moyenne de la paume, tantôt en avant, tantôt au-dessous des tendons fléchisseurs.

S. Pozzi a avancé qu'il existait une variété d'angio-lipomes développés sous la peau au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes; nous n'avons pu trouver aucune observation à l'appui de cette opinion. Quelquefois les lipomes sont intra-musculaires comme dans les observations de Pitres (obs. 10), de Hodges (obs. 20). La plupart avaient les dimensions d'un œuf de poule, mais on en a vu qui atteignaient le volume d'une grosse pomme (obs. 1, 9), d'une mandarine (obs. 14), d'une pomme de terre (obs. 21), d'une demi-orange (obs. 7). Dans le fait de Kuster, la tumeur s'étendait du bord cubital du petit doigt au coude. En outre, ces productions présentent d'ordinaire des prolongements multiples inter-musculaires ou entre les os du grillage métacarpien, comme dans les observations 4, 8, 9, 10, 12, 13, 18, 22. Dans l'observation 5, il existait un lobule au niveau de la partie antérieure de chaque articulation métacarpo-phalangienne. En général, ces prolongements n'ont pas une grande tendance à se porter vers le carpe, car il n'en existe qu'un seul exemple (obs. 12). Moulinier aurait observé à côté de la masse principale qui reposait sur l'artère cubitale, une petite tumeur indépendante, de la grosseur d'un pois. Plusieurs fois des petits appendices de la tumeur s'engageaient dans un des doigts (obs. 10, 26).

Structure. — La plupart des tumeurs graisseuses acquises de la main appartiennent au groupe des lipomes simples, capsulés. Leur structure n'offre donc rien de spécial et leur capsule n'est réunie aux parties voisines que par des adhérences assez lâches, circonstance qui facilite beaucoup leur énucléation. Quelques cas rentraient dans

la catégorie des fibro-lipomes, et il existait un noyau fibreux au centre (obs. 1, 7, 9). Rappelons comme un fait exceptionnel la présence de fibres musculaires striées au centre du noyau fibreux; elles présentaient tous les degrés de l'atrophie.

Symptômes. — Au début, les lipomes ne manifestent leur présence par aucun phénomène; ils s'accroissent insensiblement et n'attirent l'attention que par la déformation qu'ils produisent. Quelques malades avaient ressenti une sensation de gêne et de lassitude plusieurs années auparavant (obs. 10). Un marin dont Hodges relate l'histoire avait remarqué sept ans avant son entrée à l'hôpital la présence d'une petite tumeur grosse comme un pois au milieu de la main droite.

Arrivés à leur développement complet, les lipomes présentent les caractères suivants : Au niveau de la paume de la main ou d'une des régions latérales, il existe une tumeur grosse comme une petite pomme ou un œuf, tantôt régulièrement arrondie, tantôt lobulée, bosselée, inégale, qui soulève les téguments. Lorsque le lipome siège profondément il envoie des prolongements dans tous les interstices musculaires; ainsi s'expliquent les saillies dorsales constatées sur un certain nombre de malades (obs. 7, 9, 11, 20, 18). Néanmoins il est exceptionnel de voir la tumeur dorsale plus développée que la masse palmaire, comme dans un cas de Hodges (obs. 20); le lipome, bridé en avant par le court adducteur du pouce, repoussait en arrière le premier interosseux moins résistant.

La tumeur a une large base et la peau, quelque peu distendue et amincie à son niveau, conserve sa couleur et ses caractères normaux; dans un seul cas il est fait mention de veines serpentines flexueuses (obs. 14). En palpant le lipome, l'observateur est tout d'abord frappé de sa mollesse; la masse semble fuir sous le doigt qui la presse et l'idée d'une tumeur liquide fluctuante se présente tout naturellement à l'esprit. Chez 9 malades cette fluctuation était des plus manifestes (obs. 5, 8, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 22); d'autres auteurs parlent d'une fausse fluctuation. C'est particulièrement lorsque le lipome présente des lobes que cette fluctuation illusoire est surtout facile à constater; en pressant sur un des lobes on sent très nettement un mouvement d'expansion, de reflux, une augmentation de tension dans les autres parties du néoplasme.

Divers auteurs parlent aussi d'une sensation de crépitation et de frottement, d'un frôlement rugueux qu'ils ont perçu en pressant alternativement la tumeur dans des sens différents avec les deux mains. Cette sensation signalée pour la première fois dans l'observation de Robert (obs. 4) a été comparée à celle que donnent les

kystes à grains riziformes. Dans le fait de Trélat (obs. 8) étudié avec beaucoup de soin, la palpation ne permettait pas de sentir des grains hordéiformes; « on obtenait néanmoins une sorte de frôlement rugueux et prolongé en poussant alternativement la masse vers l'un ou l'autre de ses côtés ». Pour M. Trélat, ce frôlement rugueux serait dû au déplacement des lobules profonds sur les tendons fléchisseurs. La crépitation était encore évidente dans les observations 5, 15, 18. Moulinier nous dit que la tumeur de son malade craquait légèrement quand on cherchait à l'écraser (obs. 14).

Les caractères précédents s'appliquent aux lipomes capsulés, simples, les plus nombreux; lorsque le centre de la tumeur renferme du tissu fibreux, l'examen fournit d'autres renseignements. En prenant fortement la masse entre les doigts, on sent une partie dure, bosselée, résistante vers la partie centrale; son volume ne dépasse guère celui d'une noisette (obs. 7, 10). Quant aux connexions du lipome avec les parties voisines, elles ne semblent pas faciles à apprécier exactement. Si dans un certain nombre de faits l'adhérence aux plans profonds ne laissait aucun doute (obs. 9, 12), il en est d'autres où la tumeur était en apparence sous-cutanée (obs. 19). En réalité, tous les lipomes de la main sont sous-aponévrotiques et il faut attribuer à l'adhérence de la peau aux aponévroses sous-jacentes l'illusion signalée dans quelques cas.

Nous ne ferons que signaler l'opacité à la lumière, l'absence de pulsations, à moins que le lipome ne soit, comme dans l'observation 14, en connexion intime avec une artère importante.

Aux caractères précédents, ajoutons une indolence remarquable; on peut les comprimer sans déterminer aucune souffrance. Par suite du développement excessif ou de pressions prolongées, un certain nombre de malades accusaient des douleurs irradiées dans l'avant-bras, et surtout un sentiment de fatigue, de fourmillement, d'engourdissement (obs. 8, 13, 22). Le malade de Robert (obs. 4) éprouvait une douleur le long du bord cubital de l'avant-bras, surtout lorsqu'il voulait serrer un corps dans la main. L'opéré de Notta, manœuvre, ressentait un engourdissement dans la main quand il se servait de la bêche et de la pioche, et il ne pouvait pour cette raison prolonger longtemps son travail. — En général, les fonctions des doigts sont conservées, mais par suite de son volume la tumeur devient une cause de gêne (obs. 10, 14, 20). Un des malades de Hodges (obs. 19) était gêné pour tenir la perche de sa ligne de pêcheur, et, dans plusieurs cas, comme chez notre malade, la tumeur de l'éminence thénar empêchait les mouvements d'adduction et d'opposition du pouce, d'où résultait une impotence assez sensible.

Marche. — Tous les lipomes ont une marche très lente, mais progressive, et finissent par nécessiter l'intervention chirurgicale.

Ils seraient cependant susceptibles de s'enflammer et même de donner lieu à des abcès. Cette dernière particularité a été observée par Bryant (obs. 18). Sept ans avant l'opération le centre de la tumeur palmaire devint douloureux; à la suite de l'application de cataplasmes, la tumeur se creva spontanément en donnant issue à une drachme de sang ; la plaie resta pendant un certain temps fistuleuse, puis finit par guérir en laissant à sa place une cicatrice déprimée, profonde. Cette complication n'exerça aucune influence sur la marche ultérieure du néoplasme. Moulinier a également publié un cas de lipome enflammé (obs. 14); la surface bosselée était parsemée de veines serpentines, flexueuses, gorgées de sang et très développées; la peau n'était plus mobile.

Pelletan rapporte que le malade qui fut opéré par Dupuytren, par suite du développement du lipome avait le pouce renversé vers le dos de la main avec luxation entre la première et la deuxième phalange; de plus il existait une exostose assez volumineuse à la face interne de cette articulation. On a peine à comprendre qu'un lipome puisse produire de semblables désordres, et Pelletan a peut-être noirci à dessein sa description pour justifier la désarticulation du pouce qu'il avait conseillée.

Diagnostic. — La question du diagnostic est l'une des plus intéressantes de l'histoire des lipomes de la main. En effet, dans près de la moitié des cas, la tumeur a été prise pour un kyste à grains riziformes des gaines de la main. Plusieurs circonstances rendent suffisamment compte de ces méprises qui ont été commises par les chirurgiens les plus expérimentés. C'est d'abord l'identité du siège de l'affection, particulièrement lorsqu'elle occupe le milieu de la paume de la main. La mollesse de la tumeur, la fluctuation si évidente dans certains cas, le mouvement de reflux en pressant sur un lobe, le frôlement rugueux, la crépitation fine appartiennent également aux synovites tuberculeuses à grains riziformes et aux lipomes. En outre, ces derniers sont fort rares comparés aux hydropisies des gaines et le souvenir de quelques erreurs du même genre peut seul engager à la réserve le chirurgien qui perçoit une fluctuation évidente.

Il fallut l'inefficacité de deux ponctions successives pour convaincre M. Trélat qu'il n'était pas en présence d'une tumeur liquide. Une première ponction était restée sans résultat. « J'avais une telle foi, dit-il, dans un diagnostic auquel j'avais apporté toute mon attention que je ne fus pas convaincu. Je supposai que le liquide était trop

épais, ou bien que l'enveloppe du kyste formait opercule à l'orifice de la canule. Je me procurai donc un trocart plus volumineux et bien effilé et le matin même je renouvelai la ponction. Cette nouvelle tentative eut exactement le même résultat que la première. Évidemment je m'étais trompé, ou mieux j'avais été trompé par une symptomatologie insidieuse. » La même erreur a été commise dans les observations de Robert, Boinet, Perassi, Rigaud, Notta, Bryant, Poulet, soit par les chirurgiens qui rapportent l'observation, soit par d'autres personnes. Cinq fois au moins des ponctions ont été faites dans ces tumeurs.

Assurément, une connaissance plus complète de ces méprises rendra les chirurgiens plus réservés. D'ailleurs il y a des signes différentiels entre le lipome et les kystes à grains riziformes; dans le cas de lipome, il n'y a pas de tumeur sus-carpienne et le fait de Rigaud où il est fait mention d'un prolongement sous le ligament annulaire du carpe reste isolé. En outre, les kystes à grains riziformes malgré leur marche chronique n'ont pas une évolution aussi lente que celle des lipomes; ces derniers exigent plusieurs années pour atteindre un volume appréciable. De même l'indolence du lipome est bien autrement marquée que celle des synovites à grains. Il n'est pas jusqu'à l'intégrité des mouvements des doigts qui ne puisse servir à distinguer le lipome des kystes. Enfin toutes les fois qu'il existe un prolongement saillant à la face dorsale, il faut d'emblée écarter l'idée d'un kyste, car cette sorte d'infiltration entre les interosseux appartient à peu près en propre au lipome.

Empressons-nous d'ajouter que l'erreur n'a pas une grande importance, car la ponction d'un lipome est inoffensive. Nous laissons de côté le diagnostic différentiel avec les autres productions morbides que l'on peut rencontrer dans la paume de la main.

Traitement. — Nul doute sur la conduite à tenir en présence d'un lipome de la main; ici, comme ailleurs, l'extirpation est la seule méthode à employer lorsque la tumeur devient par son volume une cause de gêne ou une difformité. Mais pour être efficace l'ablation doit être complète, sans quoi la récidive peut survenir comme dans le cas de Bloch (obs. 23).

Selon les circonstances, le siège, le volume, les prolongements du néoplasme, les chirurgiens ont employé des incisions droites ou curvilignes, cruciales, composées; on ne peut établir aucune règle précise à cet égard, si ce n'est qu'il faut autant que possible ménager les artères et les nerfs. Au reste, dans bon nombre de cas, après avoir incisé la peau, disséqué les adhérences qui la réunissent plus

ou moins étroitement à la tumeur, le lipome vient faire hernie à travers la plaie, et le second temps de l'opération consiste plutôt dans une énucléation qu'en une extirpation. Ainsi l'énucléation fut facile dans les observations 7, 8, 9, 10, 18, 19, 20, 21, 22. Dans l'observation 10, il fallut séparer le court fléchisseur du pouce du court adducteur, et chez l'opéré de Hodges (obs. 20) la section du premier interosseux dorsal dut être pratiquée.

L'existence de prolongements au-dessous des tendons fléchisseurs, entre les interosseux, rend parfois l'extirpation plus difficile comme dans le fait (obs. 13) publié par Notta. Nous voyons encore dans l'observation 14 l'énucléation rendue impossible par suite des adhérences du lipome enflammé avec les parties voisines; de plus la tumeur était intimement adhérente à l'artère et au nerf cubital, circonstance qui exigea une dissection minutieuse facilitée par l'emploi de la bande d'Esmarch.

Dans aucun cas, il n'y eut d'hémorrhagie inquiétante; deux fois, il fallut appliquer des ligatures (obs. 10, 21) et Bryant lia l'arcade palmaire superficielle sectionnée. Les auteurs restent muets sur l'ouverture des gaines et il est à présumer que si cet accident s'est produit, il n'a pas eu de gravité. Kuster, pour un lipome étendu du petit doigt à l'avant-bras, obtint la guérison complète par des extirpations successives.

Les suites de ces opérations sont généralement bénignes; il n'existe aucun cas de mort parmi les faits publiés. Cependant l'extirpation expose à quelques accidents. Même avec une antisepsie rigoureuse, la réunion primitive semble fort difficile à obtenir. Hodges insiste sur la fréquence de l'épanchement de sérosité qui, par son abondance et sa tendance à la suppuration, force à enlever les sutures au bout de peu de jours. L'épanchement sanguin consécutif est également noté dans l'observation 7; à diverses reprises l'énucléation a été suivie d'inflammation, de suppuration circonscrite ou diffuse (obs. 1, 9, 13, 18). En général, la durée de la guérison n'est pas inférieure à un mois.

Le drainage, les pansements antiseptiques rigoureux, l'immobilisation du membre permettront, dans bien des cas, d'abréger la durée de la cicatrisation.

Observations de lipomes de la main.

Obs. I. — *Lipome formé au dedans du pouce et de la main.* (Pelletan, *Clin. chir.*, t. I.)

Jean-Baptiste Fleurquin, cocher, âgé de vingt ans, jouissant d'une bonne santé, se présenta à l'Hôtel-Dieu, le 2 mars 1809, avec une tumeur qui occupait la face interne du pouce de la main gauche, et s'étendait

vers la paume de la main en couvrant toute l'étendue des muscles thénar jusqu'au métacarpien. Le pouce en était renversé vers le dos de la main avec luxation entre les première et seconde phalanges; enfin une exostose assez volumineuse avait pris naissance sur la face interne de cette articulation. La tumeur était indolente, sans changement de couleur à la peau; elle était de surface irrégulière, grosse comme une pomme de reinette, et d'une assez grande solidité. Le malade témoignait n'en pas connaître l'ancienneté, et l'avoir vu croître par degrés insensibles. On pouvait craindre que ce ne fût une tumeur lymphatique; mais son insensibilité absolue et l'excessive lenteur de son développement appuyèrent l'idée que c'était un lipome, et on en pratiqua l'excision.

J'étais dans l'opinion que la perte du pouce était inévitable; qu'on ne pourrait jamais disséquer la peau qui en couvrait la face interne; et que son ablation simplifierait beaucoup le procédé opératoire. Le chirurgien qui allait opérer (Dupuyhen) avait une telle opinion contraire, que je cédai à la confiance qu'il avait dans son projet d'opération.

Il incisa la peau depuis le sommet du pouce jusqu'au milieu de la main, c'est-à-dire dans toute la longueur de la tumeur; une seconde incision traversa la première, et l'on procéda à la dissection : ce fut en effet une véritable dissection anatomique; elle dura pendant vingt-deux minutes, et l'on fut aussi étonné de la patience du chirurgien que du courage du malade; mais enfin la tumeur fut enlevée : elle tenait de tout point par un tissu cellulaire très serré; il sortit même à peine quelques gouttes de sang; mais surtout la peau du pouce était si mince qu'elle se recroquevilla comme du parchemin exposé au feu. L'articulation du pouce ne fut point ouverte, malgré son état de luxation; la peau fut rapprochée autant que possible, et le tout couvert de charpie et d'un appareil convenable.

Une pareille opération devait être suivie d'accidents : en effet, il survint une grave inflammation; des abcès se formèrent le long de la face interne de l'avant-bras, du bras, et dans la paume de la main : la peau de la face interne du pouce tomba par la gangrène; mais la nature, les bons soins, et le jeune âge du sujet ont triomphé de toutes ces complications; la peau de la face externe du pouce s'est allongée, et est parvenue à en couvrir la face interne et même l'exostose, laquelle a perdu spontanément la moitié de son volume; le pouce a été redressé; tous les foyers de pus se sont consolidés, et il ne reste en ce moment que la convalescence des parties, c'est-à-dire, roideur des muscles de l'avant-bras et de la main, soudure de l'articulation du pouce qui ne se meut que dans sa fonction avec le premier os du métacarpe, et des cicatrices adhérentes aux tendons qui laisseront probablement le sujet estropié.

Obs. II et III. — Rognetta. (*Gaz. méd. de Paris*, 1834, p. 212.)

Nous avons deux fois observé à la clinique de Dupuytren des petites tumeurs lipomateuses dans la paume de la main, précisément dans les régions thénar et hypothénar. Ces tumeurs avaient, de même que les

tumeurs sanguines que je viens de décrire, le volume et la consistance d'une petite figue. Dans le reste, indolence absolue et inaltérabilité de la peau; mais comme dans les deux cas que j'ai observés aucune opération n'a été tentée, je ne suis pas très sûr qu'il ne s'agissait de tumeur de toute autre nature. M. Dupuytren les jugea d'ailleurs lipomateuses et moi-même, les ayant comprimées fortement avec mes deux pouces, pendant quelques minutes, je n'ai vu aucun changement survenir dans leur volume.

Obs. IV. — *Lipome de la main. Cas rare.* (Hôpital Beaujon. M. Robert.) (*Ann. de thérapeutique méd. et chirurg.*, 1884, p. 343.)

Un jeune homme, garçon boucher, âgé de vingt-sept ans, robuste, bien portant, a été reçu le 8 octobre dans les salles de M. Robert pour une tumeur à la paume de la main droite, précisément vers le bord cubital, s'offrant dans les conditions suivantes : volume d'une demi-orange, longueur 9 centimètres, largeur 7 centimètres; forme pyramidale ou plutôt cordiforme; s'étend depuis deux travers de doigt au-dessous de l'origine de l'éminence hypothénar, jusqu'au milieu de la face palmaire du petit doigt, et en largeur, depuis le bord cubital de la main jusqu'au niveau de la racine du doigt médius; sans changement de couleur à la peau qui est seulement amincie et distendue, ayant conservé les traces des sillons palmaires; molle et élastique au toucher, présente une sorte de crépitation ou de frottement quand on la presse, ce qui rappelle les kystes séreux remplis de corpuscules hordéiformes; pas de transparence. Elle paraît sous-cutanée, placée au-devant des tendons palmaires; le petit doigt est légèrement fléchi, sa forme est trilobée; ces lobes sont séparés par des sillons assez sensibles. Telles sont les conditions appréciables de la maladie. Les commémoratifs ont appris que la tumeur s'était déclarée sans cause connue à l'âge de douze ans, par une petite grosseur du volume d'un noyau de cerise au-dessous de l'éminence hypothénar. Pendant de longues années, elle était restée stationnaire ou n'avait fait que des progrès peu sensibles; mais il y a deux ou trois ans, elle commença à augmenter et arriva rapidement à un volume considérable : une douleur s'adjoignit au côté interne de l'avant-bras, sur tout son bord cubital; cette douleur augmentait quand le patient voulait saisir et surtout serrer un corps dans la main. Au reste, elle était habituellement indolente, mais son volume était journellement progressif.

Le diagnostic était difficile. Était-ce un kyste? un lipome, un encéphaloïde? une masse fibreuse ou squirrheuse? L'idée à laquelle M. Robert s'est arrêtée tout d'abord, est celle d'un kyste séreux hydatifère, à cause du bruit de frottement que le toucher communiquait. Cette croyance a été partagée par M. Marjolin, qui a examiné le malade. Il a été en conséquence décidé qu'une ponction exploratrice serait faite avec un trois-quarts fin, et si cette présomption s'y trouvait confirmée, de vider de liquide, d'y injecter de la teinture d'iode et d'y exercer une compression douce; que si, plus tard, il survenait de l'inflammation, la poche serait largement

ouverte et soumise aux irrigations continues d'eau froide. Cette ponction n'a rien donné et la canule du trois-quarts n'a pu exécuter aucun mouvement de la tumeur, ce qui a fait reconnaître l'existence d'une masse solide. M. Robert a alors pratiqué, le 10 octobre, une incision cruciale sur la tumeur, a disséqué les lambeaux et y a trouvé un lipome d'une disposition assez singulière et que nous allons décrire. La tumeur a été enlevée, partie par dissection, partie par énucléation, sans intéresser ni les tendons, ni l'aponévrose palmaire, ni aucun vaisseau important. La peau des quatre lambeaux s'est trouvée trop abondante au moment de l'opération, mais l'opérateur n'a pas cru devoir en exciser une partie dans la crainte d'en manquer plus tard après sa rétraction et de voir la cicatrice attirer vers elle le petit doigt et peut-être aussi le bord cubital de la main. La plaie a été soumise à l'irrigation continue d'eau froide, et les choses se sont parfaitement passées. Les lambeaux, qui d'abord paraissaient le double plus grands qu'ils ne devaient être, se sont petit à petit retirés. Comme ils offraient de la tendance à se recroqueviller du côté de la plaie, on s'est contenté de les soutenir relevés avec un peu de charpie dans le fond de la plaie, puis leur épiderme qui était très épais s'est exfolié par grandes squames, et le derme qui était coriace s'est ramolli et est revenu sur lui-même ; de sorte qu'aujourd'hui, 20 octobre, les lambeaux offrent juste la longueur qu'on pouvait désirer et la guérison est parfaite.

La tumeur se compose de deux lipomes emboîtés l'un dans l'autre; la portion inférieure ou basique et qu'on pourrait nommer emboîtante, est plate, offre une grande gouttière dans son milieu, et pourrait être comparée à un demi gros œuf bouilli dont on aurait enlevé le jaune ; l'autre portion est parfaitement distincte, a la forme d'un petit cylindre analogue à un pis de vache, est enchâssée dans la gouttière mitoyenne de la tumeur précédente et dans une direction parallèle au bord cubital de la main. La seconde portion était tout à fait mobile et libre dans la gouttière, de sorte que, quand on serrait la tumeur par deux côtés opposés de la base, la partie emboîtée s'échappait en haut et produisait une sorte de bruit analogue à celui qu'on détermine en comprimant fortement et par secousses les parois thoraciques d'un petit oiseau mort. En outre la portion centrale qui s'échappait ainsi venait heurter les doigts posés sur la peau et donnait la double sensation de fluctuation et de crépitation qu'on connaît à certains kystes du poignet. Toutes ces circonstances réunies ont jeté sur l'étude de ce fait un grand intérêt pratique.

Obs. V. — *Lipome sous-aponévrotique de la paume de la main*, par M. Boinet. (*Gaz. des hôpitaux*, 1866, p. 271.)

Vous vous rappelez sans doute la malade que j'ai eu l'honneur de vous présenter à la dernière séance; elle est âgée de cinquante-trois ans, et portait dans la paume de la main droite une tumeur à plusieurs lobes, dont le plus gros, du volume d'un œuf de poule, était placé entre le pouce et l'indicateur de la main droite, et les autres, au nombre de cinq, cor-

respondaient l'un à l'éminence hypothénar et les autres à chaque articulation métacarpo-phalangienne. Son début remontait à sept ou huit ans. Toutes ces tumeurs semblaient si bien correspondre entre elles que, lorsqu'on appuyait sur l'une d'elles, les autres devenaient plus saillantes et plus tendues, et elles offraient de tels caractères qu'à la palpation tous ceux qui ont examiné la malade ont déclaré qu'il y avait une fluctuation très évidente et ont conclu que la maladie était un kyste synovial crépitant. Ce qui entraînait encore vers ce diagnostic, c'est que l'un des lobes, le plus petit, celui qui siégeait au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du petit doigt, laissait entendre sous la pression une crépitation qu'on rencontre ordinairement dans les tumeurs synoviales qui renferment des petits corps hydatiformes. J'ai opéré ce prétendu kyste synovial et j'ai trouvé le lipome que j'ai l'honneur de mettre sous vos yeux. Par une incision faite sur le lobe le plus volumineux, j'ai pu extraire la partie la plus volumineuse de ce lipome et tous les autres lobes qui en dépendaient et qui s'étalaient dans la paume de la main, dans tous les points que j'ai indiqués.

Cette tumeur était tellement molle, tellement élastique et facile à déprimer, que la pression sur l'un des lobes tendait et rendait plus saillant tous les autres lobes, de telle sorte qu'on croyait au déplacement d'un liquide; aussi la fluctuation n'a paru douteuse pour personne; de plus la crépitation si nette, si évidente, que l'on constatait dans l'un des lobes était encore une raison pour contribuer à l'erreur de diagnostic qui a été faite. Ce fait doit donc servir à démontrer une fois de plus qu'il est facile de croire à une fluctuation qui n'existe pas, et que la crépitation qui appartient habituellement à certains kystes synoviaux peut aussi se rencontrer dans certains lipomes.

Obs. VI. — *Hypertrophie de la main; tumeur lipomateuse acquise.* (Wagner, in Busch. *Archives de Langenbeck*, Bd. VII).

Chez un garçon porteur d'une main droite hypertrophique, il se forma à l'âge de cinq ans une tumeur graisseuse au thorax droit qui s'étendit progressivement du sternum à l'aisselle et finit par envahir le bras et l'avant-bras. A l'âge de dix-huit ans le bras mesurait deux pouces de plus que l'autre et l'avant-bras quatre pouces. A la main droite, le pouce plus petit qu'à l'état normal était séparé de l'indicateur par une tumeur graisseuse. Ce dernier doigt mesurait six pouces et demi de circonférence maxima et la troisième phalange était en hyperextension. Le médius avait au niveau de sa première phalange une circonférence de treize pouces et demi, et diminuait vite d'épaisseur. Le quatrième et le cinquième doigts, charnus, mesuraient ensemble quatorze pouces. Entre le cinquième doigt et le poignet il existait encore une autre tumeur graisseuse. Les veines du dos de la main présentaient une dilatation variqueuse; la main pendante devenait rouge et se remplissait de sang comme une éponge. Les mouvements n'étaient pas abolis.

Obs. VII. — *Fibro-lipome de la main*, par Richet. (*Gazette des hôpitaux*, 1867, p. 213.)

Un jeune homme de dix-neuf ans présentait dans le creux de la main droite une tumeur considérable, progressivement accrue depuis huit ans. En tâtant cette tumeur, on la trouvait bosselée, inégale, dure surtout dans les lobes centraux. Les muscles de l'éminence hypothénar assez puissants, refoulés par elle, la bordaient au côté interne. Les doigts exécutaient librement tous leurs mouvements d'extension et de flexion ; ils n'étaient le siège d'aucun œdème, d'aucune douleur. Les deux derniers espaces inter-métacarpiens étaient élargis. Les parties molles faisaient saillie à ce niveau, comme repoussées par quelque lobe de la tumeur. Les os n'étaient déformés nulle part ; la peau bien que déjà tendue restait rose, saine et mobile. Pas de fluctuation. Le développement lent, l'indolence firent rejeter l'idée d'une tumeur maligne. L'absence de déformation des os, la consistance molle firent écarter les chondrômes. On ne pouvait hésiter qu'entre un lipome et un fibrome.

M. Richet crut devoir pratiquer l'énucléation qui se fit très facilement. La peau amincie fut disséquée en deux lambeaux et la tumeur fut énuclée pour ainsi dire en quelques coups de bistouri, avec l'aponévrose palmaire qui la supportait, sans qu'il y eût besoin de couper une artère, un tendon, un nerf. A l'examen, on reconnut un fibrome ; les lobes moyens plus jeunes étaient blancs et très durs, tandis que les lobes extérieurs, plus gros et plus anciens, commençant à subir la régression graisseuse, étaient jaunâtres et relativement mous. Les suites de l'opération ne paraissent pas avoir été simples ; il se fit un épanchement sanguin et tout au plus put-on obtenir une réunion secondaire.

Obs. VIII. — *Lipome de la main, simulant un kyste synovial.* (Trélat, *Gaz. des hôp.*, 1868, p. 223.)

Comme les erreurs sont au moins aussi profitables que les succès pour celui qui les commet, je n'ai pas voulu rester seul à en tirer bénéfice, et je vous prie d'accepter la courte communication que voici.

Il y a quinze jours, je reçus chez moi un malade âgé de cinquante-huit ans, et bien portant du reste, qui me montra la paume de sa main gauche occupée par une tumeur : celle-ci s'était développée lentement, sans grande douleur, causant seulement, de temps à autre, de la gêne et un peu d'engourdissement dans les mouvements. La peau, normale dans sa couleur et dans sa consistance, était soulevée en bosselures arrondies, saillantes dans les éminences thénar et hypothénar, et surtout au niveau de cette dernière. La tumeur était absolument limitée à la paume de la main ; la partie inférieure de l'avant-bras n'offrait aucune trace de gonflement.

Quand on pressait l'un des deux lobes de la grosseur, on faisait refluer son contenu vers l'autre lobe. La fluctuation se produisait avec une incontestable netteté. Le liquide semblait se déplacer avec la plus grande facilité, et, quoiqu'on ne sentît pas de grains hordéiformes, on obtenait

néanmoins une sorte de frôlement rugueux et prolongé en poussant alternativement la masse vers l'un ou l'autre de ses côtés.

En tenant compte de cet ensemble de signes et surtout de l'évidence de la fluctuation, je diagnostiquai un kyste synovial de la paume de la main, et je pris jour avec le malade pour lui pratiquer une ponction suivie d'injection iodée.

Lundi dernier, j'enfonçai un trocart dans la tumeur, au niveau de la saillie interne (hypothénar), qui était la plus considérable, et, à ma grande surprise, rien ne sortit par la canule. Je la fis manœuvrer avec facilité dans l'intérieur de la prétendue cavité; j'introduisis un stylet dans son calibre. Rien n'y fit; je n'obtins pas une goutte de liquide. J'avais une telle foi dans un diagnostic auquel j'avais donné toute mon attention, que je ne fus pas convaincu. Je supposai que le liquide était trop épais, ou bien que l'enveloppe kystique formait opercule à l'orifice de la canule.

Je me procurai donc un trocart plus volumineux et bien effilé, et le matin même, je renouvelai la ponction. Cette nouvelle tentative eut exactement le même résultat que la première. Évidemment, je m'étais trompé, ou mieux, j'avais été trompé par une symptomatologie insidieuse. Je retirai brusquement le trocart, et je réunis les deux orifices de ponction par une incision de 3 centimètres parallèle à l'axe de la main. Aussitôt, une masse graisseuse fit hernie à travers les lèvres de la plaie, et des tractions légères me permirent d'extraire, par cette ouverture peu considérable, la tumeur que je mets sous les yeux de mes collègues.

C'est un lipome bilobé, limité de tous côtés par une enveloppe celluleuse qui a facilité son énucléation. La graisse qui le constitue est fine, délicate et peu résistante. Cette masse graisseuse reposait sur les tendons fléchisseurs et était déprimée à son centre par l'aponévrose palmaire. La pression de l'aponévrose et la finesse de la graisse me semblent expliquer la fluctuation perçue dans la tumeur, et je crois que le frôlement rugueux était dû au déplacement de lobules profonds sur les tendons fléchisseurs.

Obs. IX (résumée). — *Ablation d'un volumineux fibro-lipome de la paume de la main; guérison parfaite*, par Perassi.

La malade est une femme de soixante ans, d'une assez bonne constitution; elle porte une tumeur dans la paume de la main droite. Celle-ci s'est développée insensiblement depuis douze ans, sans douleurs, sans causer d'autre gêne que par son volume. Il y a deux ans, elle a consulté un empirique qui lui promit une prompte guérison, et ponctionna la tumeur; il ne sortit qu'un peu de sang. Depuis un an l'accroissement de la tumeur provoque des douleurs.

En mai 1869, elle présentait les caractères suivants : La peau de la paume de la main a sa coloration normale; elle est soulevée par une tumeur du volume d'une grosse pomme, résistante sans être dure, arrondie, non pulsatile, à large base, adhérente aux couches profondes de la région.

Les mouvements des doigts sont parfaitement libres. Quoique la tumeur soit le siège de fréquentes douleurs, on peut cependant la comprimer sans déterminer de la souffrance. La face dorsale de la main est presque uniformément plane, les dépressions intermétacarpiennes qui existent du côté sain ont disparu. Perassi crut devoir se rallier à l'idée d'un lipome ou d'un kyste très épais. Le 15 juillet, il pratiqua deux incisions légèrement courbes représentant un epsilon, de manière à obtenir trois lambeaux, un qui partait de la racine du pouce, un autre de la racine des quatre autres doigts; le troisième avait sa base tournée vers la partie supérieure de l'éminence hypothénar. Les trois lambeaux furent disséqués et il fut possible d'énucléer le lipome qui présentait quatre prolongements intermétacarpiens. La tumeur mesurait 0 m. 24 dans sa plus grande circonférence et 0 m. 18 dans sa plus petite. Pas d'hémorrhagie, pas d'ouverture de gaines. Sutures. Malheureusement, vers le quatrième jour, il survint une inflammation assez vive qui obligea à recourir à l'irrigation continue. Néanmoins la malade était complètement guérie en septembre (deux mois après). La tumeur, de nature graisseuse, contenait une masse fibreuse vers sa partie centrale.

Obs. X. — *Lipome fibreux de l'éminence thénar*, par M. Pitres. (Société anatomique, 1873.)

Mme X..., âgée de soixante ans, est entrée à la maison Dubois le 25 juin 1873 (service de M. Demarquay) pour se faire enlever une tumeur de l'éminence thénar du côté droit. La malade raconte que depuis cinq ans elle éprouvait un peu de gêne et de lassitude dans la région malade. Elle n'a constaté l'existence d'une tumeur qu'au mois d'août 1872, c'est-à-dire il y a seize mois. Depuis cette époque la région thénar a subi un développement régulièrement continu et assez rapide, car elle formait lorsque la malade est entrée à l'hôpital une saillie considérable qui rendait presque impossible les mouvements d'opposition du pouce.

Les téguments étaient tendus, mais ne présentaient aucune altération de structure; ils paraissaient soulevés par une tumeur du volume d'un œuf de poule occupant tout l'espace compris entre les premier et deuxième métacarpiens; cette tumeur était lisse sans adhérences, sans mouvements d'expansion; elle était très molle et manifestement fluctuante, du moins à sa superficie, car en la saisissant entre le pouce et l'index et en la déprimant avec force, on sentait profondément un noyau résistant légèrement bosselé, de consistance fibreuse, du volume à peu près d'une noisette. Aucune manœuvre ne provoquait de la crépitation comme on en observe souvent dans les kystes synoviaux ou même dans les lipomes.

Cette tumeur était indolente : par sa présence même elle gênait mécaniquement les mouvements d'opposition du pouce, mais tous les autres mouvements étaient possibles. Aucune trace d'atrophie, aucune déformation des doigts, aucun trouble de sensibilité. M. Demarquay posa le diagnostic de fibro-lipome et annonça qu'il en pratiquerait l'extirpation le 28 juin.

L'opération fut exécutée sans difficulté. Une incision curviligne suivant toute la longueur du pli de flexion du pouce mit les muscles superficiels de l'éminence thénar à découvert. Les muscles court fléchisseur et court abducteur du pouce furent écartés l'un de l'autre, et la tumeur vint faire hernie dans leur interstice, sous forme d'un peloton adipeux. Elle était séparée des parties voisines par un tissu cellulaire lamelleux extrêmement lâche, ce qui permit de l'énucléer facilement sans faire usage du bistouri. A sa partie profonde, elle présentait un prolongement graisseux qui se dirigeait vers le deuxième métacarpien, mais qui ne paraissait pas avoir contracté d'adhérences avec l'os.

Plusieurs artérioles furent liées et la plaie est aujourd'hui en bonne voie de guérison.

La tumeur enlevée est lisse, d'une forme régulièrement arrondie; elle a une couleur jaunâtre et paraît constituée par de la graisse molle et presque diffluente.

Sur une coupe, on constate qu'elle est formée de deux tissus d'aspect et de résistance tout à fait différents. Au centre on voit un tissu ferme, résistant, sec, de consistance fibreuse formé de tractus blancs, brillants, irréguliers, entrecroisés dans tous les sens. Ce noyau central est enveloppé de tous côtés par une couche de graisse molle et diffluente, véritable atmosphère adipeuse de 6 à 8 millimètres d'épaisseur. Cette couche de graisse n'est pas simplement appliquée sur le noyau fibreux, elle fait corps avec lui; les deux tissus se pénètrent réciproquement, de sorte qu'il existe une zone intermédiaire tenant des caractères physiques de la graisse et de ceux du noyau fibreux. L'examen microscopique a révélé des détails de structure que la simple inspection à l'œil nu ne pouvait faire supposer. Je ne parle pas de l'examen à l'état frais qui était rendu très difficile par l'abondance de gouttelettes graisseuses, et j'arrive aux résultats de l'étude des coupes pratiquées après durcissement dans l'alcool absolu et l'acide picrique, colorées au picro-carminate, et montées dans la glycérine acidifiée. Au centre de la tumeur, dans la partie qui a les apparences du tissu fibreux, on aperçoit, au milieu du tissu conjonctif fibrillaire très serré, des faisceaux de fibres musculaires striées à tous les degrés d'atrophie possibles. Les faisceaux sont écartés les uns des autres, irrégulièrement disséminés au milieu de la masse fibreuse. Les fibres musculaires appartenant à un même faisceau sont aussi dissociées et plus ou moins atrophiées par l'interposition de larges travées fibreuses. A côté d'une fibre ayant conservé toutes les apparences de l'état normal, on en aperçoit d'autres qui n'ont plus que la moitié, le quart, le dixième du volume normal, et que l'on reconnaît facilement parce qu'elles sont plus colorées que le tissu conjonctif voisin et que leur striation transversale a persisté malgré leur atrophie.

La zone périphérique de la tumeur est formée de tissu adipeux qui ne présente aucune particularité digne d'être notée. On peut suivre son développement aux dépens du tissu fibreux central.

Il se forme dans ces tissus des îlots de cellules adipeuses qui repous-

sent les travées fibreuses et plus tard les font complètement disparaître en se substituant à elles.

Ce résumé de l'examen de la tumeur permet d'en faire le diagnostic anatomique. Il s'agit d'un fibrome développé dans un muscle et ayant subi à sa périphérie l'évolution adipeuse.

Obs. XI. — *Lipome de la main droite. Extirpation, guérison*, par Péan (Thèse de Cosson. Paris, 1879, p. 54.)

C..., âgé de trois ans, fut amené à la consultation du 30 avril 1875. Ses parents désiraient que l'on remédiât à une déformation particulière de la main droite qu'il avait, disaient-ils, toujours présentée, mais qui devenait de plus en plus choquante à mesure que l'enfant grandissait.

En comparant les deux mains, on constate aisément que la droite est sensiblement plus large que la gauche. Les deux premiers métacarpiens sont plus écartés vers leur extrémité inférieure que ceux du côté gauche. En outre, à la base de l'éminence thénar, à 0m. 05 au-dessous et en dedans de la première articulation métacarpo-phalangienne, on aperçoit une petite saillie de forme peu déterminée. Au toucher, on constate qu'elle est formée par une tumeur profonde pâteuse, sans fluctuation manifeste, indépendante des parties molles qui glissent à sa surface indolente et sans battements. Examinée par transparence, elle est opaque.

Après avoir endormi l'enfant par le chloroforme, on fit l'énucléation de la tumeur. On eut des nouvelles de l'opéré à des intervalles réguliers. Au bout de huit jours, la plaie était fermée et, le 10 juillet 1875, la déformation de la main était sensiblement corrigée. — La tumeur enlevée était un lipome.

Obs. XII. — *Lipome de la main. Extirpation, guérison*, par Rigaud. (*Revue méd. de l'Est*, 1875, t. III, p. 242.)

M. Rigaud présente à la Société un jeune garçon qu'il a opéré d'une tumeur de la main. Cette tumeur siégeant à la paume de la main droite et à l'éminence thénar avait toute l'apparence d'un kyste synovial avec grains riziformes; elle présentait un petit prolongement entre les têtes des troisième et quatrième métacarpiens, et un autre au-dessous du ligament annulaire du carpe qui faisait saillie en pressant la paume de la main; il y avait de la fausse fluctuation. L'incision ne donne issue à aucun liquide, mais une masse graisseuse surgit, facilement énucléable : c'était un lipome. M. Rigaud insiste sur le siège certainement sous-aponévrotique de cette tumeur, démontré parce qu'elle s'était prolongée sous le ligament annulaire du carpe.

Obs. XIII. — *Lipome de la paume de la main*, par le Dr Notta, de Lisieux. (Société de chirurgie, 1882, p. 389.)

Hubert, journalier, âgé de soixante-six ans, d'une bonne constitution et d'une excellente santé, entre le 8 novembre 1881 à l'hôpital de Lisieux.

Il y a six ans, sans cause appréciable, il s'aperçut que l'éminence thé-

nar de la main droite augmentait de volume. Il n'y ressentait aucune douleur même en travaillant avec une bêche ou une pioche; il éprouvait seulement des douleurs spontanées dans l'avant-bras, depuis le pli du coude jusqu'au poignet, et c'est à ces douleurs qu'il attribue le développement de la tumeur de la paume de la main. Quoi qu'il en soit, cette tumeur a pris d'une façon insensible un volume tel qu'elle le gêne pour travailler.

État actuel. — Sur l'éminence thénar de la main droite existe une tumeur du volume d'un gros œuf de poule, sans changement de couleur à la peau, fluctuante, divisée en deux parties à peu près égales par une petite dépression. A l'aide d'une bougie on ne trouve pas la transparence. Cette tumeur, indolente à la pression, n'est le siège d'aucune douleur spontanée. Quand le malade se sert d'une bêche ou d'une pioche, il ressent comme un engourdissement dans la main et il ne peut prolonger longtemps son travail. Les mouvements des doigts sont parfaitement libres. Un médecin qui avait été consulté, il y a un mois, avait pratiqué une ponction qui n'avait donné issue qu'à une goutte de sang.

9 novembre. L'opération est pratiquée au milieu du nuage phéniqué; le malade est chloroformé et une bande d'Esmarch est appliquée sur la main et l'avant-bras. Une incision de 6 centimètres, parallèle au pli moyen de la main, est pratiquée suivant le grand axe de la tumeur. Après avoir divisé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, on tombe sur la membrane d'enveloppe du lipome qui tout d'abord s'énuclée facilement. Mais bientôt je m'aperçois que la tumeur se prolonge au-dessous du faisceau des tendons fléchisseurs des doigts et s'étend même jusqu'à la partie supérieure et externe de l'éminence hypothénar. La dissection et l'énucléation de cette partie de la tumeur ont été longues et difficiles. Néanmoins, j'ai pu l'enlever d'une façon très complète. Aucun vaisseau important n'avait été divisé. Un drain fut appliqué jusqu'au fond de la plaie. Six points de suture avec un fil d'argent en rapprochèrent les lèvres, et le pansement de Lister fut appliqué. Par-dessus, j'appliquai une épaisse couche d'ouate maintenue avec une bande afin d'exercer sur la plaie une compression douce. Le poids de la tumeur est de 85 grammes; elle est formée uniquement de graisse.

10 novembre. La nuit a été bonne. Apyrexie.

11 novembre. Vives douleurs pendant la nuit; le pansement est levé. Il sort, par le drain, du pus et du sang. Le drain est retiré, lavé, puis réappliqué; même pansement.

12 novembre. La main est un peu enflée; empâtement et douleur à la pression, au-dessus du poignet. J'enlève les sutures. La plaie n'est pas réunie. Fièvre.

13 novembre. Même état avec tendance à l'aggravation. Suppuration abondante; fièvre; deux bains antiseptiques du bras et de la main, de deux heures chacun, pendant la journée. Après chaque bain, la main est enveloppée d'un cataplasme de farine de lin, arrosé d'eau phéniquée.

14 novembre. Même traitement.

15 novembre. Mieux très marqué. La douleur et le gonflement du poignet ont disparu; la suppuration diminue.

17 novembre. On supprime les bains. Pansement avec de la charpie trempée dans un mélange d'alcool camphré et d'eau phéniquée.

L'état de la main continue à s'améliorer, les jours suivants. Le 25 novembre, il n'y a plus de suppuration, la plaie est presque complètement cicatrisée, les mouvements des doigts sont conservés, lorsqu'il est pris tout à coup d'accidents cérébraux, perte complète de la parole et de la connaissance; mouvements conservés; sensibilité amoindrie; le 26, la famille le transporte mourant chez lui.

Obs. XIV. — *Fibro-lipome de la paume de la main (éminence hypothénar) opéré avec application de la bande d'Esmarch.* (Dr Moulinier, *Bull. de la Société de chirurgie*, 1882, p. 618.)

L. F..., ouvrier papetier, au Castillon (Dordogne), âgé de cinquante-deux ans. Tumeur grosse comme une mandarine, occupant la paume de la main droite, au niveau de l'éminence hypothénar; immédiatement au-dessous de l'os pisiforme, et remplissant toute la région qu'elle déborde en dehors.

En saisissant cette tumeur à pleine main et en opérant une légère compression, on sent des battements énergiques; la tumeur et la main qui la compriment sont manifestement soulevées à chaque impulsion cardiaque. La base est large, non pédiculée; la tumeur, lobulée, est mollasse, mais sans fluctuation; elle craque légèrement quand on cherche à l'écraser; sa surface, bosselée, est parsemée de veines serpentines flexueuses, gorgées de sang et très développées. D'après tous les signes qui précèdent, je diagnostiquai un lipome enflammé. Le malade fait remonter à deux ans l'origine de sa grosseur : lorsqu'il s'en aperçut pour la première fois, elle était alors parfaitement indolente et très petite. Ces temps derniers elle était devenue très douloureuse et gênait extrêmement le malade; la peau n'était pas mobile sur la tumeur, ce qui est le cas le plus ordinaire : à l'opération une couche celluleuse (capsule) difficile à isoler entourait le lipome et nécessita l'usage du bistouri, le décollement avec le doigt étant impossible. La tumeur augmentait rapidement.

La cause est ici, assurément, tout extérieure : c'est une violence, une attrition continuelle, déterminée en ce point par la pression du couteau à papier que cet homme manie depuis de longues années. En effet, le sujet n'est pas obèse; pas de lipomes symétriques ou non sur d'autres parties du corps.

Opération le 3 janvier : pulvérisation d'éther; application de la bande d'Esmarch, dissection à sec de l'artère cubitale et des filets nerveux. La tumeur qui reposait sur l'artère enlevée en totalité, apparaît au-dessous de la première et un peu en dehors vers le bord cubital de la main une seconde tumeur de la grosseur d'un pois, parfaitement indépendante et qui a malheureusement été perdue. L'application de la bande d'Esmarch

a permis d'éviter une récidive fatale, car, gêné par le sang, j'eusse infailliblement laissé la seconde tumeur passer inaperçue.

En trente jours la perte de substance a été réparée, la cavité comblée, la cicatrisation parfaite et l'opéré se sert actuellement de sa main droite comme par le passé.

Obs. XV. — (Desprès, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1882, p. 620.)

J'ai observé une fois un de ces lipomes de la main chez une jeune fille de Dreux, âgée de dix-neuf ans, qui m'était envoyée par le Dr Bardet; la tumeur était fluctuante et crépitait; c'était exactement ce que nous avions observé sur la malade de M. Boinet. Je n'ai pas hésité à diagnostiquer un lipome. La tumeur enlevée, le diagnostic a été vérifié; c'était en 1876 que j'ai vu cette malade.

Obs. XVI. — (M. Pozzi, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1882, p. 621.)

On observe à la paume de la main une autre variété de lipome que celle dont il vient d'être question. C'est un angio-lipome qui se développe sous la peau au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes; j'ai eu l'occasion d'en opérer un. Le microscope seul permet de découvrir les vaisseaux.

Pour M. Pozzi, il y a dans ces régions deux sortes de lipomes, le lipome profond sous-aponévrotique et le lipome superficiel adhérent à la peau.

Obs. XVII. — (M. Le Fort, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1882, p. 391.)

J'ai enlevé un lipome de la main et l'emploi de la bande d'Esmarch m'a permis de voir qu'il avait une origine profonde et était sous-aponévrotique.

Obs. XVIII. — *Lipome de la paume de la main simulant un ganglion: excision, guérison.* (Bryant, *The Lancet*, 1882, v. I, p. 846.)

David R..., quarante ans, entre à l'hôpital le 15 janvier 1883. Il s'est toujours bien porté, sauf quelques atteintes de rhumatisme. Il y a quinze ans il a reçu un coup de pied de cheval sur la main, et il y a sept ans survint un gonflement au niveau du cinquième métacarpien. Une semaine plus tard une autre tumeur apparut au milieu de la base du pouce. Elles s'accrurent simultanément et formèrent une tumeur dans la paume de la main; le malade y appliqua des cataplasmes; la masse se vida en donnant issue à un drachme de sang; la plaie devint fistuleuse, mais la masse principale resta sans changements.

Deux ans plus tard, apparut une autre tumeur sur le dos de la main entre le second et le troisième doigt. A son entrée on constate une masse bosselée qui occupe la partie interne de l'éminence thénar; elle s'étend dans l'interstice qui sépare le pouce de l'index et fait une saillie de un demi-pouce au-dessus de la surface. Au niveau de la paume de la main, elle mesure transversalement quatre pouces de large d'un côté à l'autre; au centre, il existe une dépression profonde. La tumeur du dos de la main occupe l'espace qui sépare l'index du médius; elle mesure un pouce de dia-

mètre dans chaque sens et fait saillie d'environ un demi-pouce. Les doigts sont écartés environ de trois quarts de pouce. Une sensation de fluctuation semble évidente dans toutes les parties de la tumeur. La peau est mobile sur elle, excepté à l'endroit de la dépression, et rouge foncé.

Pas de douleur ou de sensibilité; sensation de crépitation et de grains riziformes quand on presse successivement les tumeurs dorsale et palmaire. Pas de tumeur de l'avant-bras en avant et au-dessus du poignet. Mouvement du pouce et des doigts conservés. On crut à un ganglion diffus.

Le 3 février, incision palmaire au niveau du 5e métacarpien; immédiatement l'issue de graisse montra que la tumeur était un lipome. Une incision cruciale fut en conséquence pratiquée à la base du pouce et prolongée le long de l'espace qui sépare le deuxième du troisième métacarpien. Toute la tumeur fut ainsi énuclée, sauf à la racine du doigt médius où le néoplasme a été disséqué de la peau. La tumeur était logée profondément sous les aponévroses et s'étendait sous les tendons fléchisseurs. La graisse de la tumeur dorsale était plus nettement lobulée, et l'extraction ne nécessita pas d'autre incision spéciale. Aucun nerf des doigts ne fut divisé. L'arcade palmaire superficielle fut sectionnée et ses deux bouts liés; il y eut très peu de sang perdu. Lavage de la plaie avec une solution iodée; drainage et suture au catgut, attelle brachiale. Deux éponges sont placées dans le creux de la main pour faciliter la réunion.

Le 5 février, pansement; la plaie allait bien; on place un autre tube à drainage. Le 6, il ne s'est pas écoulé de sérosité par les tubes; en pressant on fait sortir un peu de sérum sanguin. Le 1er mars, la main était complètement guérie. Tous les doigts ont conservé leurs mouvements et leur sensibilité, à l'exception de l'extrémité du médius. Le malade sort le 6.

Obs XIX. — *Lipome de la main. Extirpation.* (Hodges, *Boston med. journ.*, 16 octobre 1884, p. 362.)

Un marin, âgé de trente-trois ans, remarqua sept ans avant son entrée à l'hôpital général du Massachusset, une tumeur du volume d'un pois au milieu de sa main droite. Elle s'accrut lentement jusqu'à acquérir les dimensions d'un pouce et demi de diamètre. Cette masse avait une forme ovoïde, était molle, fluctuante, indolente, immobile, en apparence sous-cutanée, indépendante des mouvements des doigts. Elle gênait le malade qui était pêcheur, par suite de la pression de la ligne. Incision, énucléation facile; pas d'artère liée.

Obs. XX. — (Hodges, *Boston med. j.*, 1884, p. 362.)

Laboureur, quarante ans, entre à l'hôpital du Massachusset avec une petite tumeur entre l'index et le pouce qu'il attribua quand il la remarqua, il y a deux ans, à la pression d'une scie. D'abord indolente, elle devint ensuite sensible à la pression ou quand la main était déclive; la douleur remontait le long du bras comme si un nerf était intéressé. La tumeur, plus proéminente sur le dos de la main, était grosse comme un

œuf, mal limitée, en partie sous les fascias, molle, fluctuante. Peau saine, mobile. Incision de quatre pouces, énucléation. Lipome ordinaire; aucun vaisseau ne fut lié.

Obs. XXI. — (Hodges, *Boston med. j.*, 1884, p. 362, octobre.)

Homme de soixante-treize ans; porteur d'un lipome de l'éminence thénar, gros comme une pomme de terre. Il existait depuis trente-cinq ans. Il fut énucléé à l'hôpital général du Massachusset par une incision palmaire. Une seule ligature dut être pratiquée.

Obs. XXII. — *Lipome capsulé de la paume de la main.* (Poulet.)

Mme S..., ménagère, âgée de soixante ans, d'une forte constitution, vient me consulter au mois de décembre 1885 pour une tumeur assez volumineuse de la partie externe de la paume de la main droite. Elle raconte que, sans cause connue, sa main a commencé à devenir plus grosse il y a quatre ans, et que depuis cette époque elle augmente insensiblement de volume. En même temps elle attire l'attention sur deux autres gonflements qui siègent sur le même membre, l'un à la face dorsale de la main, l'autre à l'avant-bras (tiers inférieur et face dorsale). Mme S... souffre peu, mais la présence de la tumeur gêne assez les fonctions et les mouvements de la main pour qu'elle se préoccupe de cette affection. Nous apprenons en outre que notre malade est rhumatisante.

La tumeur principale, nettement circonscrite, occupe la région thénarienne, s'étendant du ligament annulaire du carpe jusqu'à la partie inférieure du premier espace interdigital dont elle soulève les téguments. Son volume atteint celui d'un gros œuf de poule; pas de changement de couleur à la peau qui, malgré la tension, a conservé ses caractères et sa mobilité. A la palpation, la tumeur présente une consistance molle; elle est dépressible, fluctuante, sans qu'on perçoive des lobules à sa surface ou dans son épaisseur; pas de battements. D'ailleurs, elle est absolument indépendante des mouvements des tendons fléchisseurs et de ceux du fléchisseur du pouce en particulier. Les mouvements de flexion et d'opposition sont seuls limités par la tumeur. Pas de douleurs spontanées ou provoquées; la malade accuse seulement des fourmillements incommodes. A la face dorsale le premier espace interosseux ne présente rien d'anormal.

Les autres tumeurs diffèrent de la précédente, d'abord par leur volume beaucoup plus petit, ensuite par leur diffusion et leur adhérence au derme; l'une siège à la face dorsale de la main droite, à la partie inférieure du second espace intermétacarpien; on éprouve en la touchant la sensation d'une gomme. En examinant la malade, nous découvrons deux autres petites tumeurs semblables, à la partie postéro-inférieure des deux avant-bras. Elles ont les dimensions d'une pièce de cinq francs, soulèvent légèrement la peau à laquelle elles adhèrent et paraissent à leur périphérie se confondre insensiblement avec le pannicule adipeux assez développé. Elles appartiennent à la variété sous-dermique décrite par Cruveilhier (*Anat. pathol.*, t. III, p. 304).

Plusieurs confrères avaient déjà été appelés à donner leur avis et l'idée d'une tumeur kystique semblait prévaloir. Cependant, je ne crus pas devoir me rallier à cette idée, et je pensai à un lipome capsulé; il n'y avait pas de prolongement sus-carpien, pas de gêne des mouvements, un bon état général, enfin, le prolongement inférieur de la tumeur quittait la direction du pouce pour se porter dans l'espace interdigital. Un dernier renseignement fourni par la malade acheva de me persuader; son frère porte sur plusieurs points du corps de grosses tumeurs indolentes qui sont manifestement des lipomes. Mon diagnostic fut partagé par mon collègue Robert qui a bien voulu m'assister pour l'opération.

Extirpation le 31 décembre 1885. Après anesthésie j'incisai la peau de l'éminence thénar depuis le poignet jusqu'au premier pli interdigital. La capsule du lipome qui faisait hernie dut être disséquée en divers points où elle avait contracté des adhérences avec l'aponévrose et la peau. Dans la profondeur l'énucléation avec le doigt ne présenta aucune difficulté. Je pus ainsi extraire un lipome capsulé du poids de 25 grammes, bien circonscrit, présentant seulement un prolongement inter-musculaire interne. La perte de sang fut peu importante; quelques pinces hémostatiques suffirent. Lavage au sublimé au millième, drainage, sutures au crin de Florence. Iodoforme. Pansement occlusif ouaté.

Les suites de l'opération furent simples; après l'enlèvement des fils et du drain, quatre jours après, la réunion profonde était obtenue; mais les lèvres cutanées se réunirent plus lentement, circonstance que j'attribue à l'interposition de l'iodoforme entre elles.

J'ai revu depuis Mme S... complètement guérie, mais la main n'a pas recouvré entièrement ses fonctions par suite d'une poussée de rhumatisme articulaire métacarpo-phalangienne. Les autres tumeurs restent stationnaires.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un lipome pur sans noyau fibreux central.

Obs. XXIII. — *Lipome de la main. Extirpation. Récidive.* (Bloch, *Hosp. tidende Kjoben*, 1878, 2 R. v. 17-20.)

Nous n'avons pu nous procurer ce journal.

Obs. XXIV (de Plaitos). — Σπανια τις περιπτωσις λιπωματος επι του μεσαιου χειλους της δεξιας παλαμης αραιρεθευτος. γαληνος. Αθηναι. 1883, p. 415.

Obs. XXV. — Cas de Kuster. (*Arch. de Langenbeck*, Bd. XII, p. 628.)

Kuster fait une courte mention d'un lipome diffus observé chez un enfant de quatre ans et demi; il s'étendait sans limites précises du bord cubital du petit doigt jusqu'au coude. Grâce à des extirpations partielles successives on parvint à en débarrasser le malade. Guérison.

Obs. XXVI. — (S. Gross, *A Syst. of Surgery*, t. II, p. 1018.)

J'en ai vu seulement un exemple qui avait été envoyé à ma clinique

par feu James Taylor, sur une dame de soixante-cinq ans. La tumeur environ de la grosseur d'un œuf était située à la paume de la main sous l'aponévrose palmaire. Un prolongement s'étendait à la face palmaire de l'annulaire. Elle existait depuis vingt-deux ans. Sa nature était assez évidente avant son extraction.

Obs. XXVII. — (Mason Warren). Gross (*System of Surgery*, t. II, p. 1018) dit que feu Mason Warren dans ses « Surgical observations », a relaté les particularités de deux cas de tumeurs adipeuses, dont l'une était située à la main.

Obs. XXVIII. — (Liston, *The Lancet*, 1840-1841, t. II, p. 774.)
Aujourd'hui 12 août, M. Liston a extirpé une tumeur graisseuse assez volumineuse qui s'étendait profondément entre les os à la racine des doigts index et médius.

II. Lipomes des doigts.

Les lipomes se rencontrent encore plus rarement aux doigts qu'à la main; nous n'avons pu en réunir que sept exemples. En outre, plusieurs d'entre eux sont si peu explicites qu'ils n'ont pour l'étude de cette affection qu'une médiocre valeur. Nous avons cru devoir ranger pour des motifs exposés ailleurs les faits de Liston et de Kuster avec les lipomes de la main. Aux observations déjà rassemblées par Polaillon, nous ajoutons celles de Richet, Mason Warren, Bigelow.

Index bibliographique des lipomes des doigts.

1. Follin, *Gaz. de Paris*, 1852, p. 413.
2. Neyber, *Hygieia Swenska Lak*, p. 33, et *Jahresbericht de Gurlt et Hirsch*, 1870, p. 184, Bd. I.
3. Volkmann, in Ranke, *Arch. de Langebeck*, Bd. XX, p. 380. 1876.
4. Volkmann, Ranke, *idem*, p. 381.
5. Richet, *France médicale*, 20 avril 1886, p. 344.
6. Mason Warren, cité par S. Gross, *Syst. of Surgery*, t. II, p. 1018.
7. Bigelow, cité par S. Gross, *Syst. of Surgery*, t. II, p. 1018.

En raison du petit nombre de faits connus, nous n'entrerons pas dans de longs détails sur l'histoire de ces tumeurs. Aussi nous bornerons-nous à signaler quelques-unes de leurs particularités.

Aux doigts encore plus qu'à la main, l'étiologie traumatique trouve sa raison d'être. L'une des malades de Volkmann exerçait le métier de tailleuse et accusait la pression des ciseaux; de même, l'opérée de Richet s'était pincé le petit doigt dix ans auparavant entre les

battants d'une porte. — Dans les autres faits il n'est pas question d'une cause déterminante. Sur les six observations où le sexe est indiqué, il y a quatre femmes, un homme et un enfant; rien de particulier relativement aux âges.

Tous les doigts, sauf l'index, ont été le siège de lipomes; ici encore la main droite était un lieu d'élection dans les trois quarts des cas. En dehors du médius qui deux fois était le siège de lipome (obs. 1, 3), les trois autres doigts ne comptent chacun qu'une observation. Il ne paraît pas y avoir de prédisposition spéciale pour un ou pour un autre segment de doigt. Dans l'observation 4, le lipome occupait la face palmaire de la phalange unguéale du pouce; dans les autres cas, la tumeur s'étendait également sur la première et la deuxième phalange.

Au premier abord, on pourrait croire que ces lipomes ne puissent acquérir des dimensions bien grandes; cependant les auteurs parlent des dimensions d'une grosse noix (obs. 5), d'un œuf de poule (obs. 1) et même d'une belle pomme (obs. 2). Ranke nous rapporte que dans les cas de Volkmann le doigt déformé par le lipome avait l'aspect d'un saucisson. La disposition semi-annulaire a été notée et il semble alors que la tumeur est embrochée par le doigt.

La plupart de ces lipomes ne siègent pas profondément; ainsi dans trois faits il est nettement spécifié que le lipome était situé au-devant des tendons fléchisseurs. Il n'y aurait que dans le cas de Mason Warren où la tumeur était sur l'os, sous les tendons. Quant à la structure, tantôt elle était celle des lipomes simples, capsulés, tantôt le tissu fibreux semblait un peu plus abondant.

A leur surface, la peau, susceptible d'être plissée, a conservé ses caractères ordinaires, et le lipome se présente comme une tumeur molle, indolente, bosselée, dépressible; la fausse fluctuation n'y est pas rare, et dans plusieurs cas la crépitation a été signalée. En général, l'affection n'entraîne aucune gêne grave dans les fonctions des doigts, à moins que, par son volume, le lipome ne s'oppose à leur rapprochement. Nous ne reviendrons pas sur les autres caractères propres au lipome. Ici encore, l'accroissement est extrêmement lent et, pour atteindre les dimensions d'une pomme, il n'avait pas fallu moins de trente ans au lipome de la malade de Neyber.

Mêmes incertitudes que pour les lipomes de la main lorsqu'il s'agit du diagnostic. Si la plupart des auteurs arrivent au diagnostic exact, ce n'est pas sans avoir hésité ou fait remarquer les analogies avec les kystes des gaines tendineuses. Dans le fait de Bigelow, au dire de Gross, la tumeur prise pour un kyste à grains fut ponctionnée. Cette erreur n'a pas de gravité; il n'en est pas de même de celle qui con-

siste à prendre un lipome pour une tumeur maligne parce que les conséquences thérapeutiques sont bien différentes. Or, cette erreur a été commise du moins sur deux malades. Neyber désarticula un doigt, par suite d'une méprise de ce genre; il avait cru à un enchondrome. Dans le fait de Mason Warren, le lipome, bridé par les tendons et les fascias, était uni si intimement à l'os que l'on crut à une tumeur maligne; le doigt fut amputé.

On éviterait de semblables méprises en pratiquant une incision exploratrice qui lèverait les doutes. Ce qui précède nous amène naturellement à recommander l'énucléation simple après l'incision en ayant soin de ménager les gaines tendineuses; de cette façon, on conserve au malade un doigt dont les fonctions sont suffisamment bien conservées.

Obs. I de Follin. — Follin a présenté à la Société de Biologie (mai 1852) la main d'un homme d'une cinquantaine d'années environ, dont le doigt médius portait sur ses faces antérieure, externe et un peu postérieure, une tumeur mollasse, un peu lobulée, mobile, du volume d'un œuf de poule environ.

Cette tumeur, sans changement de couleur de la peau, laissait entendre, lorsqu'on la comprimait fortement, une légère crépitation. Les caractères généraux de cette tumeur firent penser que c'était un lipome. L'examen anatomique a confirmé cette idée. En effet au-dessous de la peau existait une masse lobulée de tissu cellulo-graisseux jaunâtre. Ce tissu graisseux adhérait à la face antérieure de la gaine des fléchisseurs assez fortement pour qu'il fût impossible d'enlever le lipome sans ouvrir cette gaine. A la partie postérieure du doigt, l'adhérence était bien moins considérable. (*Gaz. méd. de Paris*, 1852, p. 413.)

Obs. II de Neyber. (*Hygieia Swenska Lakareselskabs. Förhand*, p. 33, et *Jahresbericht de Gurlt et Hirsch*, 1870, p. 184, Bd. I.)

Une femme de soixante-sept ans avait une tumeur de la grosseur d'une belle pomme à la seconde phalange de l'annulaire gauche. Elle s'était régulièrement accrue dans les trente dernières années et gênait seulement par sa présence les fonctions de la main. Neyber prit la tumeur pour un enchondrome et désarticula le doigt; les recherches histologiques faites par Axel Key démontrèrent qu'il s'agissait d'un lipome.

Obs. III. 1er Cas de Volkmann (Ranke, *Archives de Langenbeck*, t. XX, p. 380, 1876.)

Bertha Ech..., dix-huit ans, entre le 29 mai 1867 en traitement à la clinique chirurgicale royale. Jusqu'à il y a trois ans, la malade était très bien portante. Dans son occupation de tailleuse, son doigt médius avait été exposé à beaucoup de blessures et particulièrement la pression des ciseaux déterminait sur ce doigt une sensibilité désagréable. Elle remarqua sur

celui-ci vers cette époque une petite tumeur grosse comme un pois, dure et insensible. Celle-ci se trouvait sur le côté palmaire de la deuxième phalange, immédiatement au-dessous de la commissure cutanée qui la sépare de la troisième phalange. La tumeur était recouverte par la peau normale et au début elle ne gênait pas sensiblement les mouvements du doigt. L'accroissement fut continu, mais aussi très lent. Dans l'espace de trois ans, la tumeur s'accrut de préférence dans la direction de la paume de la main, et elle envahit une partie de la première phalange. De temps en temps, à la suite de fatigues, survenaient de légères inflammations qui cédèrent par le repos et des ménagements.

A l'entrée de la malade, la tumeur avait la forme d'un saucisson d'une certaine grosseur, luisante, tendue et recouverte par la peau que l'on pouvait encore plisser. La consistance était molle, pâteuse, pas tout à fait fluctuante. Différentes parties ou lobes de la tumeur ne se laissaient pas sentir. Le diagnostic était hésitant entre un hygroma ou un lipome.

Néanmoins, en raison de son accroissement, on dut l'extirper. On circonscrivit la tumeur par deux incisions et on l'énucléa avec facilité.

Les tendons fléchisseurs ne furent pas complètement mis à nu, mais on les voyait dans la profondeur de la plaie encore recouverts par une membrane conjonctive mince et transparente. La plaie fut suturée et on employa comme traitement l'immersion permanente. En huit jours, guérison complète.

La réunion immédiate fut obtenue et la mobilité du doigt ne fut en aucune façon diminuée. La tumeur extirpée était un simple lipome sans lobules et à surface complètement lisse. La consistance ferme de la tumeur tenait à la formation de cloisons conjonctives.

Obs. IV. 2e Cas de Volkmann. (Ranke, *Archives de Langenbeck*, t. XX, p. 381, 1876.)

Femme R..., cinquante-cinq ans, n'a jamais été malade et montre seulement une forte tendance à l'obésité. Depuis six ans, elle remarque à la face palmaire de la phalange unguéale du pouce droit et près de l'extrémité une tumeur molle, indolente, grosse comme un pois. Elle s'accrut lentement dans la direction de la paume de la main de façon à atteindre le milieu de la première phalange.

Elle a une forme allongée en boudin, insensible à la pression, et elle est recouverte par une peau normale très tendue mais qu'on peut cependant plisser. Tumeur molle et manifestement fluctuante. On ne constate pas de lobulation et la peau ne présente pas la particularité observée ailleurs pour les lipomes sous-cutanés, de donner par la compression de la tumeur entre les doigts la sensation de cicatrices. Les fonctions du pouce sont très notablement diminuées. Tous ces phénomènes peuvent être rattachés à un ganglion ou à un hygroma avec la plus grande vraisemblance. Cependant, parmi les autres diagnostics possibles, celui de lipome était le plus plausible et l'extirpation en démontra la justesse. L'opération fut faite avec les précautions antiseptiques. Pansement de Lister. On put

constater que le tendon du fléchisseur après l'énucléation était encore recouvert par une couche de tissu conjonctif transparente.

Guérison par première intention. La structure de la tumeur est celle d'un lipome à surface lisse. Malgré la fluctation apparente, la présence du tissu conjonctif rendait la consistance du néoplasme assez ferme.

Obs. V de M. Richet. (*France médicale*, 20 avril 1886, p. 544.)

P... Marie, âgée de vingt ans, nourrice, vient à l'Hôtel-Dieu pour se faire enlever une tumeur qu'elle porte depuis longtemps à la face palmaire de l'auriculaire de la main droite. C'est une jeune fille des champs, présentant toutes les apparences d'une belle santé. Réglée à douze ans et toujours bien réglée, elle a eu un enfant à l'âge de dix-neuf ans. Pas le moindre antécédent pathologique à signaler.

A l'âge de sept ans, elle se pince le petit doigt de la main droite entre les deux battants d'une porte; cet accident est suivi d'une vive douleur et d'une forte ecchymose. Sept mois plus tard, apparition d'une petite tumeur du volume d'une tête d'épingle au niveau de la face palmaire de la première phalange du petit doigt. Cette petite grosseur ne déterminait ni douleurs, ni troubles fonctionnels. Quinze jours après son apparition, la tumeur commence à augmenter de volume et marche assez rapidement. La malade ne peut rien dire de précis sur la marche de la tumeur à partir de ce moment; mais elle assure qu'à quinze ans, la tumeur offrait le volume d'une noix. Depuis huit mois, elle a encore augmenté de volume. Malgré cet accroissement, la malade n'a jamais institué le moindre traitement : la malade songeait bien depuis longtemps à faire enlever sa tumeur, mais elle attendait toujours.

Le 10 décembre 1885, elle se décide à entrer à l'hôpital. Lorsqu'on examine son doigt, on constate une tumeur du volume d'une grosse noix. Cette tumeur siège sur la face palmaire; elle s'étend du pli métacarpo-phalangien à un centimètre du pli qui sépare la deuxième de la troisième phalange. Transversalement, elle envahit les parties latérales de la première phalange et les deux tiers supérieurs des faces latérales de la deuxième. La tumeur est plus étendue en dedans; elle semble attirée par la pesanteur. Vue par sa partie antérieure, la tumeur semble percée de part en part par le doigt; le doigt ainsi recouvert par la tumeur rappelle très exactement ces fers dont on se sert pour pratiquer l'ignipuncture. La tumeur est sous-cutanée et mobile sur les parties profondes. Si l'on dit à la malade de fléchir son doigt pendant qu'on s'oppose à cette flexion, on reconnaît que la tumeur est indépendante des parties profondes. Elle est aussi mobile sous la peau, excepté en quelques points, ainsi que nous le verrons tout à l'heure. D'une façon générale, la palpation donne une sensation de mollesse; c'est une consistance lipomateuse. Mais on trouve quelques points indurés : on en trouve un à la partie externe de la tumeur; à la partie supérieure, il est petit, dur, mobile; l'autre est situé plus bas; il présente le volume d'une aveline. La compression de la partie interne de la tumeur détermine une crépitation analogue à celle des

grains hordéiformes de la synovite chronique. La peau est normale; un peu rouge par places, elle adhère un peu au niveau du gros noyau interne.

Pas de douleurs. Pas de troubles fonctionnels : la flexion du doigt s'exécute très facilement; le petit doigt fléchi embrasse la tumeur par sa concavité, et, en même temps, la tumeur est repoussée vers le bord cubital de la main. L'extension n'est nullement compromise.

La tumeur est enlevée le 15 décembre. A la coupe, elle présente le type du fibro-lipome. L'examen histologique a été pratiqué dans le laboratoire de clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu; la tumeur était constituée principalement par du tissu graisseux; on n'y trouvait que peu de tissu fibreux. La malade quitte l'hôpital complètement guérie dans les premiers jours de janvier 1886.

Obs. VI. (Mason Warren, citée par S. Gross, *System of. Surgery*, t. II, p. 1018.)

Au dire de Gross, Mason Warren aurait publié dans ses *Surgical Observations* l'histoire d'une tumeur adipeuse qui embrassait la première phalange de l'un des doigts, à laquelle il était si intimement uni qu'on pouvait croire avant l'amputation à une tumeur maligne. Elle était en contact immédiat avec l'os, et la pression exercée sur elle par les tendons et les fascias a contribué à cette illusion. Le malade était un enfant.

Obs. VII de Bigelow. (Simple mention faite par S. Gross, *System of Surgery*, t. II, p. 1018.) Dans un cas de lipome d'un des doigts rapporté par Bigelow, de Boston, l'affection simulait si bien un ganglion qu'on l'avait ponctionnée.

DE LA GLYCOSURIE ÉPHÉMÈRE
DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES

Par P. REDARD
Ancien chef de Clinique chirurgicale à l'hôpital de la Pitié.

Dans une communication au Congrès français de chirurgie (1885), nous avons attiré l'attention sur la fréquence de la glycosurie éphémère dans les affections chirurgicales. Nous revenons aujourd'hui sur ce sujet, désirant donner quelques développements à la question, et surtout publier en détail les observations sur lesquelles se basent nos conclusions.

D'après les conseils de notre maître le professeur Verneuil [1], nous avons, alors que nous avions l'honneur d'être son chef de clinique, examiné *d'une façon suivie* les urines de malades atteints d'affections chirurgicales diverses. Nous avons vite découvert que le sucre et l'albumine se montraient très fréquemment *d'une façon éphémère*, paraissant et disparaissant à certains moments. Nous n'avons trouvé dans les auteurs que quelques rares documents sur cette question. Nous signalerons les quelques observations publiées jusqu'à ce jour. Nous ne doutons pas que des recherches suivies ne permettent de constater la glycosurie éphémère dans un grand nombre de maladies chirurgicales.

Nos observations sont nombreuses et peuvent se diviser en plusieurs catégories.

Elles ont été recueillies avec l'aide, pour l'examen chimique des urines, de notre ami Béhal, interne en pharmacie.

I. — *Glycosurie éphémère à la suite de lésions traumatiques encéphaliques et médullaires.*

La glycosurie éphémère, à la suite de ces traumas avec ou sans

1. M. Verneuil a signalé ces faits de glycosurie éphémère, d'hyperglycémie latente, de diabète latent au congrès médical de Séville en 1882.

fractures, avec ou sans commotion ou contusion cérébrale ou médullaire, est presque constante et presque toujours accompagnée d'albuminurie.

Cette variété de glycosurie a été signalée depuis longtemps. Les faits publiés seraient certainement beaucoup plus nombreux si l'albumine et le sucre étaient recherchés dans tous les accidents de ce genre. Les mémoires de Fritz et Lecoq (*Gazette hebdomadaire*, 1859 et 1863) contiennent un très grand nombre de cas de glycosurie éphémère à la suite de traumatismes crâniens.

Citons les observations de Fischer, Itzigsohn, Seegen, Recklingausen, Mahé, Tood, Griesinger, A. Robin. Dans quelques-uns de ces cas, la glycosurie dure plusieurs jours et s'établit même d'une façon permanente.

Les lésions de la moelle s'accompagnent aussi très fréquemment de glycosurie et d'albuminurie éphémères. Fischer cite dans son mémoire 22 cas de lésions de la moelle avec glycosurie ou polyurie. Les excitations violentes des nerfs peuvent aussi s'accompagner de glycosurie éphémère.

Peu d'auteurs ont décrit, dans les cas de traumatismes crâniens ou médullaires, des lésions de la moelle allongée et du plancher du 4e ventricule. Ces lésions existent cependant quelquefois, ainsi que le prouve l'observation suivante; elles seraient retrouvées plus souvent si elles étaient cherchées avec soin.

Obs. I (résumée [1]). — *Fracture du crâne. — Mort rapide. — Sucre et albumine dans les urines. — Hémorrhagies sous-méningées. — Petits foyers hémorrhagiques dans le bulbe et la protubérance. — Congestions viscérales.*

X..., maçon, trente-cinq ans, chute d'un deuxième étage.

Quelques instants après sa chute, il meurt.

Il est apporté dans nos salles de l'hôpital de la Pitié.

Le cathétérisme, pratiqué avec soin, nous procure une certaine quantité d'urine claire.

Au moyen de la chaleur et de l'acide azotique, précipité *albumineux* abondant.

Par la liqueur de Fehling et la potasse on trouve du *sucre* en grande abondance.

Ce résultat de l'examen des urines nous fait soupçonner une fracture du crâne avec lésion probable du bulbe.

A l'autopsie, hémorrhagie sous-méningée à gauche.

Fissure osseuse dans la fosse temporale gauche, remontant du côté du frontal.

1. Cette observation a été communiquée à la Société anatomique en 1878 et publiée dans *the Lancet*, London. 1878.

Dans l'hémisphère opposé, hémorrhagie sous la pie-mère.

A la base, hémorrhagie sous-méningée, principalement au niveau du bulbe et de la protubérance.

Nous passons les autres détails de l'autopsie pour noter les lésions constatées du côté du 4e ventricule.

Les parois du 4e ventricule n'ont pas éclaté.

L'examen de la protubérance nous démontre l'existence d'un piqueté sanguin et d'un petit foyer hémorrhagique noirâtre du volume d'une lentille.

Sur le plancher du 4e ventricule, de chaque côté de la ligne médiane et à la partie moyenne, il existe deux foyers hémorrhagiques.

Le foyer hémorrhagique du côté droit est assez notable, du volume d'une petite lentille, noirâtre; il est rapproché de la ligne médiane; il paraît correspondre au point où sont décrits les noyaux d'origine du pneumo-gastrique.

Du côté gauche, la suffusion hémorrhagique est située à 3 millimètres en dehors de la ligne médiane.

Congestion rénale et pulmonaire avec quelques foyers d'apoplexie dans les poumons.

L'existence de lésions du plancher du 4e ventricule, très probablement produites par le mécanisme indiqué par Duret, nous paraît expliquer dans ce cas la mort rapide, l'*albuminurie* et la *glycosurie*, les congestions et les hémorrhagies viscérales.

II. — *Glycosurie éphémère à la suite de traumatismes légers, à la suite de choc traumatique ou opératoire.*

Nous avons souvent rencontré la glycosurie éphémère à la suite de traumatismes légers. Dans plusieurs cas nous avons noté la présence du sucre dans l'urine de blessés atteints de fractures sous-cutanées, sans commotion ni retentissement général.

Dans l'observation suivante, nous constatons 6 gr. 31 de glycose pour 1000 dans l'urine immédiatement après l'accident; les jours suivants il n'y a plus que 0,22, puis des traces, enfin le sucre n'apparaît que quelques heures après les repas et disparaît ensuite.

Obs. II (service de M. Verneuil) [1]. — *Fracture du radius gauche au 1/3 inférieur. — Glycosurie éphémère.*

Fontaine, maçon, âgé de quarante-sept ans, entre le 12 décembre, salle Michon, n° 29, pour une lésion traumatique de l'avant-bras gauche.

Cet homme a toujours eu une excellente santé.

Il n'a jamais eu de manifestations scrofuleuses ou rhumatismales.

1. Cette observation a été citée par M. Verneuil dans sa communication à l'Académie de médecine : Consolidation des fractures chez les diabétiques. — Séance du 24 juillet 1883.

Il n'a jamais présenté aucun accident vénérien.

A l'âge de neuf ans, il eut une fièvre typhoïde qui guérit sans accident.

En 1863, léger traumatisme. Guérison au bout de quelques jours.

Il a habité Rennes, en Bretagne, jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, et n'a jamais eu les fièvres intermittentes.

Depuis 1870, il habite Paris, et a un travail très pénible dans les fours de boulanger. Il se porte cependant, dit-il, toujours très bien, à part quelques céphalalgies, qui se montrent à des intervalles éloignés. Il n'a jamais eu une soif, une faim exagérée, de l'augmentation dans la quantité des urines. Il n'a présenté à aucun moment de la faiblesse générale, une perte des forces, de l'impuissance génitale. Aucun symptôme pouvant se rattacher au diabète.

Jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, il buvait du cidre; depuis qu'il est à Paris, il boit du vin, mais modérément, et il nous affirme qu'il ne s'est jamais livré à l'alcoolisme.

Le *11 décembre 1882*, dimanche soir, en montant un escalier il glissa et tomba lourdement sur sa main gauche. A la suite de cet accident, il éprouva une gêne marquée dans les mouvements de la main et de l'avant-bras gauche, *sans douleur très violente*.

Les mouvements de l'articulation étant de plus en plus gênés, Fontaine entra à l'hôpital le lundi soir.

Nous l'examinons à ce moment.

C'est un homme robuste, maigre, bien musclé. L'examen des différents appareils ne nous fait reconnaître aucune lésion.

Nous constatons une fracture de l'extrémité inférieure du radius gauche avec tous les signes classiques; le déplacement est peu marqué.

Pendant notre examen, le malade remue son bras, essaie de ployer son articulation, et n'éprouve *aucune douleur*. Si l'on presse au niveau de la fracture, le blessé n'accuse aucune sensation de douleur.

Frappé de cette anesthésie, et sachant que le malade n'était ni alcoolique ni syphilitique, nous examinons les urines et nous constatons la présence *d'une quantité très notable de sucre*.

L'analyse des urines donne les résultats suivants :

Quantité émise en vingt-quatre heures.	700 cc.
Coloration	assez fortement colorée.
Réaction	acide.
Densité	1032.
Urée	32,02 pour 1000 c.
Sucre	*6,31* pour 1000.
Albumine	Pas.

L'analyse du sang indique une très petite quantité de glycose dans ce liquide : 0,22 pour 1000 gr.

Le blessé est placé dans un appareil, après réduction de la fracture. M. Verneuil nous charge de surveiller cet appareil avec grand soin, afin d'éviter le retard dans la consolidation possible dans ce cas.

Le *13* au matin, il n'y a pas de sucre dans les urines du blessé.

Le *14*, l'analyse des urines aux différentes heures de la journée donne les résultats suivants :

Quantité émise en 24 heures, 800 gr.

Urine rendue à 10 heures 1/2 avant le déjeuner. Pas de réduction de la liqueur de Fehling.

A 10 heures 1/2, déjeuner avec bœuf, pommes de terre et pois.

A 1 heure (après le déjeuner).....	Légère réduction.
A 3 heures.....	Pas de réduction.
A 5 heures.....	id.
A 6 heures.....	id.
A 8 heures du soir.....	id.
Le 5, à 8 heures du matin.....	id.
A 10 heures du matin.....	id.

Le *15*, les urines rendues *après le déjeuner* contiennent encore du sucre (7 gr. pour 1000 c.c.).

Les urines rendues aux autres périodes de la journée ne présentent pas de trace de glycose.

A 8 heures, le malade à jeun. Traces de sucre.

A 10 heures. Déjeuner avec bœuf et pommes de terre.

A 10 heures 1/2. Pas de réduction de la liqueur de Fehling.

A midi. Sucre en assez grande quantité (7 gr. pour 1000 c.c.).

A 2 heures. Traces.

A 6 heures. Traces. Dîner avec riz et bœuf.

A 8 heures. Traces. Très légère réduction de la liqueur de Fehling.

L'urine de la nuit ne contient pas de quantités appréciables de sucre.

Le *16*, il n'existe pas trace de glycose dans les urines à aucun moment de la journée.

Nous donnons au malade du glycose au moment de son déjeuner et de son dîner (raisins secs et pommes de terre) pendant plusieurs jours, et l'urine rendue après les repas ne présente plus les jours suivants des traces de sucre.

La moyenne des urines rendues en 24 heures est : 1000 grammes.

L'analyse des urines, le 22 décembre, donne :

Urine colorée, acide.

Quantité en 24 heures.....	650 cc.
Densité.....	1027
Urée.....	36,20.
Sucre.....	Pas.
Albumine.....	Pas.
Phosphates.....	0,975.

L'examen des urines est pratiqué tous les jours, et, à aucun moment, nous ne constatons la présence du sucre ni de l'albumine.

Le 30 janvier, l'analyse indique :

Quantité émise en 24 heures	1000 gr.
Densité	1013.
Réaction	acide.
Urée	11,90.

Pas de sucre ni d'albumine.

Oxalate de chaux en quantité notable.

L'appareil pour la fracture est enlevé vers le cinquantième jour. A ce moment, la consolidation est parfaite, le malade sort complètement guéri; l'examen des urines, pratiqué au moment de la sortie du malade, indique que les urines ne contiennent aucun principe anormal.

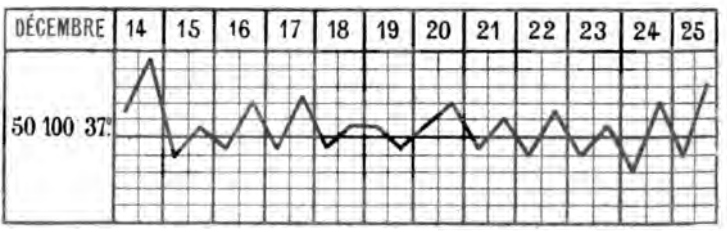
Le *16*, quantité rendue dans la nuit	380 gr.
Urée	18 gr.
Sucre	Traces.
Albumine	Pas.

On prend de l'urine avant le repas. Traces de sucre.

L'examen de l'urine est pratiqué pendant six jours; ses caractères sont normaux, quantité normale; il n'y a pas de traces de sucre ni d'albumine.

Au trentième jour, le malade sort en parfaite santé, l'urine ne contient ni urine ni albumine.

L'examen de la marche de la température est indiqué dans le tableau suivant :



Obs. III. — *Fracture de la clavicule. Glycosurie éphémère.*

Laboux (Julien), âgé de trente-cinq ans, charretier, entré à l'hôpital de la Pitié, salle Michon, 30, le 13 février 1883.

Il a eu à l'âge de sept ans des fièvres intermittentes qui ont duré huit mois, mais qui n'ont jamais reparu.

En 1853, quelques furoncles qui ont duré huit jours.

Plusieurs traumatismes : Morsure de cheval à la partie supérieure de la cuisse; fracture de cinq côtes; entorse du genou gauche. Ces diverses blessures ont guéri sans accident.

Depuis douze ans, bronchite chronique et emphysème.

Il n'existe pas de signes d'alcoolisme; l'appétit est modéré, il n'y a ni polidypsie ni polyurie; les forces sont conservées; il n'y a ni maigreur ni embonpoint. Actuellement, on constate les signes d'une bronchite chronique sans dilatation cardiaque.

Le *12 février*, choc sur la clavicule par un moellon pesant. Signes d'une fracture de la clavicule au 1/3 externe.

Température, 37°,9. Pas de complications.

Au moment de son entrée, quelques heures après l'accident, l'urine contient une quantité assez notable de sucre.

L'analyse est pratiquée par M. Guignard, chef du laboratoire de la Pitié.

Cinq heures après le repas.

Glycose..... 2 gr. 41 par litre.

Le soir : Quantité d'urine rendue dans la journée : 450 gr.

Réaction	Acide.
Densité	1019.
Urée	17,90.
Glycose	2,40.

La glycosurie éphémère accompagne souvent le choc traumatique à la suite d'opérations ou de traumatismes graves. Nous relevons particulièrement les deux observations suivantes : l'une de traumatisme grave du bras, l'autre d'amputation du sein, à la suite desquelles le sucre s'est montré en assez grande quantité, mais d'une façon tout à fait éphémère.

Obs. IV. — *Amputation du bras. — Choc traumatique. — Hypothermie. — Glycosurie éphémère. — Amputation.*

Poulaille (Marie), âgée de trente et un ans. Bonne santé antérieure. Pas de maladies graves. Pas de fièvres intermittentes. Aucun signe de diabète.

Salle Lisfranc, n° 11.

Le *16 mai 1883*, plaie au 1/3 inférieur du bras. Toutes les parties molles sont divisées, muscles, vaisseaux, nerfs; l'os n'est pas fracturé.

Au moment de son entrée, la blessée est dans la stupeur.

Temp. rectale à 9 heures	36°.
Temp. rectale à midi	36°,8.

Le soir, les phénomènes de stupeur ont en partie disparu.

Temp. rectale ..... 37°.

Les urines rendues dans la journée sont rares (210 gr.), rouges, fortement chargées en urates.

L'analyse, pratiquée par M. Béhal, donne les résultats suivants :

Réaction	Très acide.
Densité	1035.
Urée	19,21.
Sucre	*0,80.*

Pas d'albumine.

Quantité considérable d'acide urique.

Je pratique le soir l'amputation du bras au tiers supérieur.

Temp. rectale..... 36°,8.

L'urine rendue après l'amputation contient de petites quantités de sucre.

Le lendemain, légère réduction de la liqueur de Fehling, *0,60 de glycose.*

Le soir, l'urine ne contient ni sucre ni albumine. Les jours suivants, la température est normale; les urines, fortement chargées en urates, ne contiennent à aucun moment ni sucre ni albumine.

Au moment de la sortie de la malade guérie, les urines sont absolument normales.

Obs. V (résumée). — *Amputaton du sein. Glycosurie éphémère.*

X..., âgée de trente-huit ans. Atteinte depuis six mois d'un épithélioma du sein droit avec engorgement ganglionnaire considérable.

Amputation du sein. — Ablation des ganglions de l'aisselle.

Avant l'opération, l'urine, examinée avec grand soin, ne contient ni sucre ni albumine.

Le 1er jour après l'opération, temp., 37°,8 le matin; ni sucre ni albumine; 37°,9 le soir.

Le 2e jour, temp., 37°,8 le matin; 37°,7 le soir. Urine normale. Ni sucre, ni albumine.

Le 3e jour, temp., 38°,6, le matin.

Analyse de l'urine par M. Béhal :

Quantité en vingt-quatre heures.....	750 gr.
Réaction.....	acide.
Densité.....	1029.
Urée.....	22,11.
Sucre.....	3,30.

Pas d'albumine. Urate de soude. Temp. le soir, 38°.

Le 4e jour, temp. 37°,9, le matin; 38°,4 le soir. État local et général excellent. Analyse de l'urine par M. Béhal. Ni sucre ni albumine. Urée 21,11.

Les autres caractères de l'urine sont normaux. La malade guérit sans complication. L'urine, examinée à plusieurs reprises pendant le séjour de la malade à l'hôpital, a toujours eu des caractères normaux. Elle n'a jamais présenté ni sucre ni albumine.

III. — *Glycosurie éphémère à la suite de plaies simples, de lésions inflammatoires de la peau, de tumeurs diathésiques enflammées, etc.*

Dans les cas de plaies simples *enflammées*, la glycosurie éphémère est d'une fréquence extrême, on pourrait dire presque constante.

Dans l'observation suivante, que nous a récemment communiquée M. Verneuil, on peut voir le sucre apparaître et disparaître à différents moments de la maladie. Nous devons faire remarquer que, dans ce cas, il s'agit d'un malade atteint très probablement de diabète antérieur, et, par conséquent, ce fait s'éloigne très notablement de la plupart de nos autres observations.

Obs. VI. — (Communiquée par M. le professeur Verneuil. Recueillie par M. Verchère, chef de clinique.)

Ulcères de la jambe gauche. — Diabète antérieur probable. Apparition et disparition du sucre pendant son traitement.

M. S., âgée de soixante-sept ans, entrée le 4 mai 1885 à l'hôpital de la Pitié. Elle présente des ulcères au niveau de la jambe gauche avec des caractères particuliers : au nombre de trois, de dimensions différentes, constitués par de véritables plaques de sphacèle, avec sillon d'élimination. Ils se sont produits sans inflammation, sans douleur.

M. Verneuil pense qu'il s'agit d'ulcères diabétiques. Les urines examinées ne contiennent cependant pas de traces de sucre ni d'albumine.

Les urines, examinées tous les jours, ne contiennent aucun principe anormal; la quantité émise est de 12 à 1800 g.

Le 27 *mai*, on note une *quantité considérable de sucre; quelques traces d'albumine*. Par l'interrogatoire, on parvient à découvrir que la malade a eu des signes manifestes de diabète depuis 1873; en 1876, elle fut soignée à l'Hôtel-Dieu pour cette affection, et elle rendait à cette époque 7 à 8 litres d'urine par jour; il y avait de la polydipsie, un appétit exagéré.

En 1882, elle fut opérée par le Dr Fieuzal d'une cataracte double.

Le 25, l'état des ulcères est meilleur.

Le *30 mai*, il n'existe aucune trace de sucre ni d'albumine.

Le 1er *juin*, quelques signes de bronchite; le sucre reparaît en petite quantité dans l'urine.

Le 27 *juin*, le sucre n'a pas reparu, mais il reste quelques traces d'albumine, qui augmente et diminue, mais dans de très petites proportions.

Le *8 juillet*, excellent état général; la cicatrisation des ulcères se fait rapidement.

Le *29 juillet*, sans cause appréciable, le sucre a reparu dans l'urine en quantité considérable. L'albumine disparaît certains jours.

Le *31 juillet*, dyspnée, signes de congestion pulmonaire. A partir du 1er août, le sucre disparaît, mais reparaît le 20 août. Au commencement de septembre, il existe dans l'urine en quantité considérable. L'état général est excellent. Les ulcères de la jambe ne sont pas encore cicatrisés. Une légère eschare s'est formée au talon.

Obs. VII. — *Tumeur blanche enflammée. — Glycosurie et albuminurie éphémères.*

Fraillon, âgée de trente ans, entrée le 10 avril 1883, salle Lisfranc, n° 8. Grossesse au 5e mois. Bonne santé antérieure. Tumeur blanche du genou

droit ancienne. A plusieurs reprises, poussées inflammatoires. Probablement sous l'influence de la grossesse et d'un traitement intempestif (massage) douleurs très vives dans l'articulation, gonflement très notable. Tuméfaction douloureuse au niveau du condyle interne.

Au moment de l'entrée de la malade (le 11 avril), examen des urines par M. Béhal :

Quantité en vingt-quatre heures	750 c c.
Réaction	acide.
Densité	1029.
Urée	22,11.
Sucre	*3,30*
Albumine	pas.

Les jours suivants, l'urine contient encore du sucre, mais en moins grande quantité.

Compression ouatée sur le membre. Amélioration de l'état local.

Le 24 avril, analyse par M. Béhal :

Réaction	acide.
Densité	1020.
Urée	1821.
Sucre	*traces.*
Albumine	traces.

Le 25, le 26, traces de sucre, pas d'albumine. A partir de cette date, l'urine ne présente à aucun moment ni sucre ni albumine.

Obs. VIII. — *Epithélioma de la langue. — Albuminurie et Glycosurie éphémères.*

B., âgé de soixante-deux ans. Bonne santé antérieure. Épithélioma de la langue assez étendu. Ulcération. Engorgement ganglionnaire.

Le malade a été fortement cautérisé, avant son entrée à l'hôpital, avec le nitrate d'argent. Inflammation consécutive assez vive de la langue et de la muqueuse buccale.

Au moment de son entrée, temp. 37°,9 le matin, 38, le soir.

Examen des urines (12 février) :

Quantité	820 c c.
Réaction	acide.
Densité	1020
Sucre	*4 gr. 05*
Albumine	0, 10 par litre.

Le *13 février*. — Sucre et albumine dans l'urine.

Le 14 : Quantité	725
Densité	1015.
Sucre	*1 gr. 80.*
Albumine	0,12

Les jours suivants, l'urine, examinée avec grand soin, ne présente aucune trace de sucre ni d'albumine. (*A suivre.*)

DE L'ORGANISATION

DES DRAINS DE CAOUTCHOUC

DANS LA SUTURE TUBULAIRE DES NERFS

Par C. VANLAIR

Professeur à l'Université de Liège.

Dans le cours de mes recherches sur la tubo-suture des nerfs, j'avais d'abord fait usage de drains d'osséine. Ceux-ci présentaient l'avantage d'offrir au bourgeonnement centrifuge du nerf une double voie tracée à l'avance : la cavité propre du tube, puis celle des canaux de Havers, qui l'une et l'autre se remplissent de fibres nerveuses [1].

Mais à côté de cet avantage, les tubes de *Neuber* avaient le défaut de se détruire au bout d'un temps relativement court. Pour écarter cet inconvénient, il fallait faire choix d'un tuteur moins caduc. C'est alors que j'ai songé aux tubes en caoutchouc dont la résistance est beaucoup plus grande. Je ne comptais d'ailleurs, même pour les cas les plus favorables, que sur un succès relatif : soit une incapsulation du corps étranger, soit une résorption très lente de sa substance. A ma grande surprise, il m'est arrivé de constater, à la suite d'un de ces essais, non seulement une greffe définitive du drain mais encore une organisation complète de ses parois.

Ce résultat m'a paru assez remarquable pour motiver une exposition circonstanciée des changements histologiques survenus dans la constitution du drain.

Le tube en question était un tube ordinaire de caoutchouc gris vulcanisé, soigneusement aseptisé, d'un diamètre de 4 millimètres 1/2 et mesurant 3 centimètres de longueur. Les parois avaient 1 millimètre 1/2 d'épaisseur.

Je m'abstiendrai de rapporter en détail les résultats de l'opération

1. Vanlair, *De la névrotisation du cartilage osseux dans la suture tubulaire des nerfs*. (*Archives de physiologie normale et pathologique*, 2e série, t. X, p. 595.)

au point de vue de la régénération du nerf. Ils ont été consignés dans un mémoire antérieur [1]. Je rappellerai seulement qu'il s'est produit, au bout de *sept mois et demi*, nonobstant l'établissement d'une fistule, une revivification intégrale du tibial postérieur et une restauration incomplète du tibial antérieur et du musculo-cutané. L'animal avait beaucoup maigri, et sa santé générale avait passé par de nombreuses alternatives.

Quelles sont donc les métamorphoses qu'avait subies le caoutchouc dans l'espace de ces sept mois?

Voici d'abord l'aspect qu'il présentait *à l'œil nu*.

Les premiers vestiges du drain, en examinant le nerf de haut en bas, apparaissaient au niveau du névrome de régénération sous forme d'une lamelle à peine distincte, très étroite, recouvrant seulement une faible partie de la circonférence du névrome. Plus bas, il formait un manchon complet, d'épaisseur très inégale, à surface raboteuse, engaînant de toutes parts le funicule nerveux avec lequel il avait contracté des adhérences intimes. Plus bas encore, la lamelle s'amincissant de plus en plus finissait par devenir indistincte.

Au microscope, on constate que la substance du caoutchouc a perdu son aspect amorphe et réfringent pour acquérir une structure compliquée et assez étrange pour mériter une analyse détaillée.

On y distingue tout d'abord deux systèmes différents :

1° Un parenchyme plus ou moins homogène;

2° Des vaisseaux extrêmement nombreux.

Le *stroma*, formant une masse résistante, compacte, se décompose lui-même en deux éléments. Le premier est représenté par de fines fibrilles conjonctives, réunies pour la plupart en faisceaux inégaux, flexueux, entrecroisés dans tous les sens, se colorant en rose vif par le carmin boracique. Le second par des cellules occupant les espaces interfasciculaires.

Les *cellules* en question affectent l'apparence épithélioïde; elles ont un diamètre moyen de 20 μ. Les unes sont polygonales à angles mousses; les autres un peu allongées sans être fusiformes; tantôt globuleuses, tantôt légèrement aplaties. Elles sont munies d'un large et superbe noyau vésiculoïde (10 μ), renfermant lui-même un ou plusieurs grains nucléolaires volumineux. Par-ci par-là ces noyaux présentent un aspect réniforme, mais on n'y observe aucune formation karyokinétique.

Les éléments cellulaires sont distribués irrégulièrement entre les faisceaux. Certains d'entre eux sont isolés; d'autres, en plus grand

1. Vanlair, *Nouvelles recherches expérimentales sur la régénération des nerfs.* (*Archives de biologie de van Beneden et van Bambeke*, 1885, p. 127.)

nombre, se montrent groupés en amas considérables ou sont disposés en séries linéaires. En divers points, le contingent cellulaire prend une telle importance qu'il devient impossible de distinguer dans tout le champ du microscope autre chose que les éléments en question : ils forment là une véritable mosaïque. Absence complète de leucocytes et de cellules géantes.

La figure ci-dessous donnera une idée générale de la composition de ce tissu.

Fig. 1.

Les *vaisseaux*, richement développés, appartiennent au type capillaire. Ils présentent les particularités suivantes :

Pour certains d'entre eux, la paroi est uniquement composée d'une couche continue d'éléments qui tantôt sont normalement aplatis et affectent alors tous les caractères d'un endothélium vasculaire, tantôt sont volumineux et assez turgides pour proéminer fortement vers la lumière du vaisseau. Leur aspect, dans ce dernier cas, rappelle plutôt celui des épithéliums.

Chez d'autres, il existe encore comme ci-dessus une couche cellulaire simple et régulière, mais celle-ci repose sur une membrane mince formée par des fibrilles semblables à celles du parenchyme; lesdites fibrilles sont disposées concentriquement autour de la couche cellulaire, et entre elles s'interpose une quantité plus ou moins considérable de cellules identiques à celles qui composent le tapis pariétal : plaquettes endothéliales ou cellules épithélioïdes.

Les vaisseaux ainsi structurés sont plus nombreux que les précédents.

Dans un troisième type, le revêtement cellulaire du vaisseau est constitué par plusieurs couches irrégulièrement concentriques de cellules épithélioïdes inégales remplissant presque complètement la lumière du vaisseau. Ces canaux sont très larges et leur paroi, très épaisse, est infiltrée comme dans les formes précédentes d'éléments endothélioïdes ou épithélioïdes.

Enfin, une dernière forme tout à fait rudimentaire est représentée sur la coupe par des anneaux fibro-cellulaires dont l'intérieur est parcouru par des trabécules délicates, dans les intervalles desquelles reposent des cellules épithélioïdes en nombre peu considérable.

Les figures ci-dessous reproduisent les différents types que je viens de décrire.

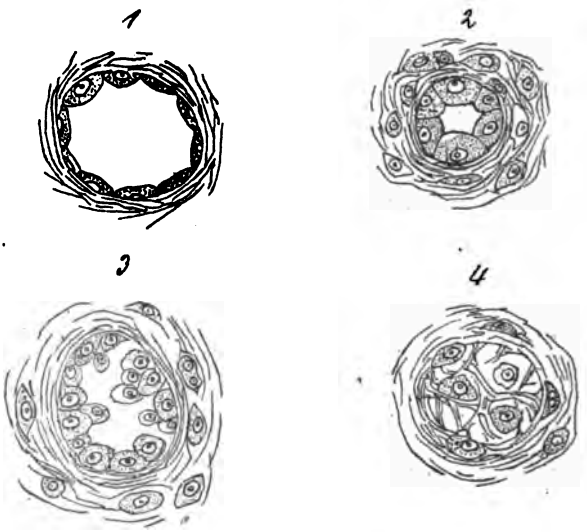


Fig. 2.

Aucune des membranes vasculaires, quelle que soit d'ailleurs sa constitution, ne laisse apercevoir de fibres musculaires ni de tuniques distinctes.

En dépit de leur structure capillaire, les vaisseaux que je viens de décrire ont une longueur relativement considérable; ils émettent peu de collatéraux et ne présentent que de rares anastomoses.

La *surface externe* du drain a subi, comme l'indiquait déjà l'examen macroscopique, des pertes de substance plus ou moins accentuées. Elle est creusée, par places, d'anfractuosités profondes. En certains points le fond de la cavité est notablement plus large que l'entrée, en sorte que sur les coupes transversales, la cloison qui sépare deux érosions voisines prend l'apparence d'un fongus, ou mieux encore, en raison des dentelures secondaires de sa surface, celle d'une excroissance condylomateuse. Ce qui rend plus frappante encore cette dernière analogie, c'est la disposition des vaisseaux, lesquels parcourent le pédicule dans le sens de son axe et viennent

s'épanouir radiairement dans le renflement terminal. J'ai représenté ci-dessous cet aspect de la couche superficielle du drain avec les vaisseaux qui la sillonnent.

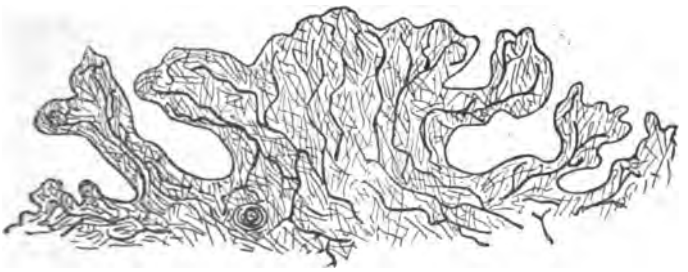


Fig. 3.

La *surface interne*, elle, ne présente pas ces capricieuses inégalités. Elle est planiforme et s'unit sans démarcation bien nette au tissu sous-jacent. Celui-ci se compose d'un parenchyme fibreux très peu vascularisé et parsemé de rares cellules épithélioïdes ressemblant à celles du parenchyme même du drain. Puis vient plus profondément le tissu propre du funicule nerveux régénéré avec ses névricules rudimentaires.

Au fur et à mesure que l'on descend vers la périphérie, la lame de caoutchouc transformé se creuse de plus en plus à sa face externe. La couche s'amincit graduellement et finit par se diviser en fragments discontigus, et les petits blocs résultant de cette segmentation subissent en même temps dans leur structure histologique une modification remarquable. Ils perdent d'une part leurs éléments épithélioïdes et gagnent, de l'autre, des vaisseaux artériels et veineux, de manière à revêtir peu à peu les caractères d'un tissu conjonctif normal. Puis l'infiltration graisseuse vient achever la destruction de la masse. Le prolongement nerveux émané du bout central apparaît alors à nu, c'est-à-dire revêtu seulement de sa couche fibreuse propre.

En résumé, les parois du tube se sont ici métamorphosées en tissu conjonctif. Seulement, ce tissu se distinguait des formations conjonctives ordinaires par des caractères nettement tranchés. L'apparence épithélioïde de ses cellules, leur abondance extraordinaire, la délicatesse et dans certains points, la rareté excessive, l'absence même de la substance intercellulaire établissaient en effet des différences remarquables entre notre caoutchouc organisé et les variétés connues du tissu conjonctif. La forme pathologique dont il m'a paru se rapprocher le plus est celle que j'ai rencontrée dans la gaine du nerf

optique et décrite à propos d'un granulome du corps vitré [1]; il rappelle aussi certains produits néoplastiques de la dure-mère observés par *Bizzozero* et *Bozzolo*.

Il faut ajouter à cela la richesse vasculaire de notre tissu, en même temps que la structure toute spéciale de ses capillaires, qui contribuaient encore à le différencier du tissu conjonctif physiologique.

Comme on l'observe pour certains thrombus, cette curieuse transformation a définitivement abouti à la destruction complète de la substance du caoutchouc. Il s'est produit d'abord des érosions à la surface externe du tube, lesquelles, en se creusant de plus en plus, ont donné lieu à la formation d'éminences fongiformes assez nombreuses et assez développées pour communiquer à la paroi l'aspect d'un champ de condylomes, ressemblance qu'accentuaient encore la direction et l'agencement des vaisseaux.

Dans la plus grande partie du drain, la démarcation entre le tissu péritubulaire et la surface érodée du caoutchouc était nettement tranchée. Mais vers l'extrémité périphérique du tube, elle tendait à disparaître : là, le tissu de nouvelle formation se métamorphosait peu à peu, tout en s'amincissant et se désagrégeant de plus en plus, en un tissu conjonctif à peu près normal, mais plus compacte de beaucoup que celui de l'interstice musculaire dans lequel il se trouve logé.

Il ne s'est donc pas produit ici une simple résorption analogue à celle des drains qui séjournent longtemps dans un foyer de suppuration, mais une *véritable organisation* de la substance de caoutchouc.

Suivant toute vraisemblance, les globules blancs ont joué un rôle effectif dans cette organisation. Seulement, l'ancienneté du processus a fait disparaître jusqu'aux derniers vestiges de l'infiltration leucocytique.

Il est à remarquer que si les vaisseaux ont pénétré dans l'intérieur de la masse par la face interne du drain, c'est la face externe qui a subi, après organisation préalable, la corrosion la plus marquée. En d'autres termes, le drain s'est nourri par sa face interne, celle qui regardait le nerf, et s'est détruit par sa face externe, c'est-à-dire par celle qui se trouvait en contact avec le tissu lâche de l'interstice. Nulle part d'ailleurs les fibres nerveuses de nouvelle formation n'ont pénétré dans l'épaisseur de la paroi, ce qu'explique la compacité de sa substance.

La qualité du caoutchouc était-elle pour quelque chose dans le résultat que j'ai obtenu?

1. *Granulome télangiectasique du corps vitré avec persistance de l'artère hyaloïdienne.* (*Arch. de physiol. norm. et pathol.*, 11e série, t. VII, 1880, p. 459.)

D'après *Nicaise* [1], les meilleurs tubes de caoutchouc sont ceux qui ont été découpés à la scie, vulcanisés, *puis désulfurés*. Le caoutchouc noir est dans ce cas. Le tube gris, qui renferme encore beaucoup de soufre, est irritant et la différence est assez grande pour que *Nicaise* ait jugé opportun de faire connaître un moyen pratique d'en opérer la désulfuration. Mais dans l'opinion de ce chirurgien distingué, le caoutchouc, quel qu'il soit, constitue un corps étranger dont la présence a pour effet d'entraver la réunion. Or, dans l'espèce, le tube employé à la suture était en caoutchouc gris, et cette circonstance n'avait point empêché la réparation nerveuse de s'effectuer.

Dans son curieux travail sur l'*hétéroplastie*, *von Lesser* [2] cite des cas rapportés par *Socin* où des drains de caoutchouc ont pu être employés sans inconvénient dans des blessures de l'encéphale, et d'autres encore où des tubes de caoutchouc accidentellement oubliés ont été parfaitement tolérés par les tissus (*Thiersch*). *Von Lesser* lui-même a entrepris de nombreuses recherches sur l'emploi éventuel de tubes, de bouchons et de plaques de caoutchouc pour obturer des ouvertures de trépan, pour combler de grandes pertes de substance subies par la diaphyse des os, pour corriger la laxité de certaines cicatrices exposées à de fortes pressions comme dans la laparotomie, voire même pour remplacer des tendons disparus. Et plusieurs fois il a obtenu la fixation et l'incapsulation des plaques et des broches dont il avait fait usage.

De ces faits on peut conclure que la *tolérance* à l'égard du caoutchouc n'a rien d'absolument exceptionnel.

Quant à l'*évolution histologique* présentée par les parois du drain, on sait déjà que le catgut et l'osséine, auxquels on pourrait ajouter l'éponge, sont susceptibles de s'organiser. Rien de si surprenant à cela, puisque ces produits sont d'origine animale. Mais on ne devait guère s'attendre à voir le caoutchouc, matière de provenance végétale et dépourvue, qui plus est, de toute espèce de structure, devenir le siège d'une transformation du même genre. Et cependant l'observation personnelle que je viens de rapporter ne permet aucun doute quant à la réalisation d'une semblable éventualité. Les parois de notre drain se sont, en effet, métamorphosées graduellement en un véritable tissu relié aux masses ambiantes par des communications vasculaires et reproduisant, avec quelques divergences seulement, un type histologique très répandu, — un tissu, en un mot, auquel ne manquait aucun des attributs que l'on s'accorde à considérer comme caractéristiques des formations vivantes.

1. Nicaise, *Du choix des tubes à drainage, dits tubes de Chassaignac.* (*Revue de chirurgie*, 1881, p. 1007.)
2. Von Lesser, *Ueber das Verhalten des Catgut im Organismus und über Heteroplastik.* (*Virchow's Archiv*, Bd. 95, 1884.)

PYO-SALPINGITE GAUCHE

ABCÈS RETRO-UTÉRIN — EXTIRPATION DE LA TROMPE GAUCHE DILATÉE ET KYSTIQUE

GUÉRISON AVEC FISTULE PERSISTANTE HYPOGASTRIQUE
MORT ULTÉRIEURE PROBABLEMENT DUE A UNE PÉRITONITE SUPPURÉE

Par MM. U. TRÉLAT et F. TERRIER

Les observations de pyo-salpingite ayant nécessité une intervention chirurgicale sont assez rares, au moins en France, pour qu'il nous ait paru utile de publier tout au long le fait suivant :

Obs. — Mlle Monceau Eugénie, vingt-deux ans, dévideuse de soie, entre à la Charité, dans le service de M. le professeur Trélat, le 16 juillet 1885.

Pas d'antécédents héréditaires à noter.

Réglée à douze ans, les menstrues furent normales jusqu'en juillet, où elles se supprimèrent et ne reparurent que trois jours en novembre 1885.

Depuis le milieu de l'année 1883, Mlle M. se plaignait de douleurs abdominales siégeant surtout dans le bas-ventre ; en novembre 1883, à la suite d'une poussée douloureuse plus intense, elle se décida à consulter M. Trélat à Necker et entra dans cet hôpital. A cette époque : accidents fébriles, tension du ventre, douleurs à la pression, surtout vers la fosse iliaque gauche. Ces accidents se calmèrent peu à peu et après un mois de séjour à Necker, Mlle M. put reprendre son état et sortit de l'hôpital. Mais cette amélioration fut de courte durée et si la malade ne souffrait pas ou presque pas lorsqu'elle était au repos, la moindre fatigue ramenait les douleurs, si bien que, de 1883 à 1885, Mlle M. séjourna presque constamment à l'hôpital dans le service du professeur M. Trélat.

En mai 1885, le ventre ayant grossi, les douleurs devenant plus vives, et des vomissements ayant apparu, la malade entra à la Charité dans le service de clinique du professeur M. Trélat.

Elle y resta jusqu'au 11 juin et, lors de son départ, on sentait à gauche, dans la fosse iliaque, une tumeur ayant les dimensions d'une pomme de reinette, très mobile et paraissant pédiculée. Le toucher rectal permettait de constater l'existence d'une tumeur dure, lisse et arrondie, paraissant faire corps avec la paroi postérieure de l'utérus. Ces deux

tumeurs sont-elles connexes ou indépendantes? La question ne fut pas résolue.

Le 16 juillet 1885, Mlle M. revient au service atteinte d'une poussée de péritonite localisée dans la partie sous-ombilicale de la séreuse. Il y eut encore d'autres poussées péritonitiques et cependant, au 1er novembre, M. Trélat trouva la malade dans un excellent état général.

Le 15 novembre, apparition des règles, suivie d'une nouvelle poussée de péritonite (douleurs vives, vomissements, 39° 8).

Le 30 novembre, on pratique une ponction dans la fosse iliaque gauche et on retire par l'opération 350 grammes de pus ne renfermant pas de bacilles (Albarran); dès le lendemain, apparition des phénomènes aigus d'une péritonite généralisée.

Le 3 décembre, le ventre est augmenté de volume surtout à droite, pas de vénosités ni de vergetures de la peau. La circonférence ombilicale est de 67 centimètres. Dans la fosse iliaque gauche, on perçoit facilement l'existence d'une tumeur, qui, en haut, remonte jusqu'au niveau d'une ligne horizontale passant par l'ombilic, et en bas, plonge dans le petit bassin où elle se perd.

En dehors, la tumeur répond à l'épine iliaque antéro-supérieure, qu'elle ne dépasse pas, en dedans elle arrive presque jusqu'à la ligne médiane, toutefois elle en paraît éloignée de 2 à 3 centimètres.

Cette tumeur est dure, lisse, arrondie, très peu mobile. Elle est située sous la paroi abdominale qui glisse à sa surface sans frottement. La percussion permet de la délimiter nettement, bien qu'il y ait plutôt de la submatité à son niveau.

Le col utérin est petit et normal, le corps est dévié à droite et adhère à gauche à la tumeur d'une façon très nette.

Le cul-de-sac postérieur est rempli par une masse indurée, séparée de l'utérus par un sillon bien accusé. La constipation est habituelle, depuis le début du mal.

Le 16 décembre, la malade fut dirigée sur l'hôpital Bichat et elle entra dans le service de chirurgie. A ce moment, le diagnostic formulé était : *kyste dermoïde suppuré, accidents de pelvi-péritonite autour du kyste.* L'opinion du professeur Trélat était partagée par M. F. Terrier qui avait eu l'occasion d'examiner cette jeune femme à la Charité.

Du 20 décembre 1885 au 19 janvier 1886, date à laquelle fut opérée la malade, l'état général s'améliora, mais fort lentement. Il y eut une poussée fébrile intense du 25 décembre au 1er janvier 1886 et la température oscilla entre 38° et 40°,8. Douleurs abdominales vives, quelques vomissements, inappétence. Les accidents s'amendèrent jusqu'au 8 janvier, époque à laquelle il y eut une autre poussée fébrile, qui dura quatre jours. A cette date, et après examen de la malade, il fut facile de sentir dans le cul-de-sac postérieur une masse fluctuante, due certainement à une collection purulente. On crut même un moment que la collection purulente s'ouvrirait spontanément dans le vagin.

Opération le 19 janvier 1886 par M. le professeur Trélat, assisté de M. F. Terrier.

Incision de la paroi abdominale dans toute la hauteur qui s'étend de 5 à 6 centimètres du pubis à l'ombilic; cette incision saigne beaucoup et nécessite l'emploi d'une assez grande quantité de pinces hémostatiques.

On ouvre le péritoine avec peine, car les anses intestinales sont presque soudées à la paroi et adhérentes entre elles de tous côtés. Après les avoir repoussées en haut et à droite, on constate qu'il existe à gauche et entre les lames du ligament large correspondant une tumeur allongée, ovoïde et kystique. Cette tumeur est très vasculaire et on l'isole avec peine des tissus voisins avec lesquels elle a contracté de nombreuses adhérences cellulo-vasculaires.

Enfin on peut lui circonscrire deux pédicules : l'un interne ou utérin, qui répond en effet à la corne gauche de l'utérus; l'autre externe, qui répond aux vaisseaux utéro-ovariens. Ces deux pédicules sont liés l'un et l'autre à l'aide de 2 fils de soie, entrecroisés en X, et la tumeur est enlevée.

Au moment où l'on venait d'enlever la tumeur, on s'aperçut, qu'à son côté postérieur, elle adhérait à des anses intestinales, qui contenaient entre elles des pseudo-membranes et du pus. En cherchant à dissocier ces anses intestinales, on donna issue à une notable quantité de pus (environ un quart de verre à bordeaux) provenant du cul-de-sac postérieur. Ce cul-de-sac et les anses intestinales voisines furent nettoyés avec de la solution phéniquée forte, de manière à enlever toutes les matières septiques, car ce pus avait une odeur des plus infectes. Puis deux gros tubes à drainage furent placés jusqu'au fond du cul-de-sac recto-vaginal.

Après un essai infructueux de circonscrire et de fixer à la paroi abdominale cette sorte de poche suppurée, on se résout à fermer l'abdomen à l'aide de 5 fils profonds en argent et 4 superficiels. Les deux drains accolés sont fixés à la partie inférieure de la plaie abdominale et traversés par des épingles anglaises pour éviter leur chute dans l'abdomen.

L'opération, assez pénible, a duré plus d'une heure et a été faite avec toutes les précautions antiseptiques de Lister.

19, soir. — 37°,2, pouls 80, respiration 26. La malade est affaissée. Pendant la nuit trois vomissements aqueux.

20. — Temp. 38°,4, pouls 100, respiration 26. On fait deux injections de morphine, la malade rend des gaz par l'anus. Glace, champagne et lait. Le pansement est fait, il s'est écoulé un peu de sérosité sanguinolente. Soir : 38°,6, pouls 108, respiration 24, 700 grammes d'urine en vingt-quatre heures.

21. — T. 38°,3, pouls 98, respiration 22. État satisfaisant, la malade urine seule. Champagne, lait, potages. Soir : 38°,8, pouls 114, respiration 25. 700 grammes d'urine en vingt-quatre heures.

22. — T. 38°, pouls 94, respiration 22. 2 injections de morphine. Lait et potages. Soir : T. 38°, pouls 96, respiration 24. 500 grammes d'urine.

23. — T. 38°,4, pouls 96, respiration 22. Alimentation lactée, potages. Soir : T. 38°,5, pouls 98, respiration 32. 500 grammes d'urine.

24. — La malade est placée dans la salle commune du service. On enlève 1 fil profond et 4 fils superficiels. Matin, T. 38°, 4. Soir : 40°. L'état général est resté bon malgré cette poussée fébrile.

25. — T. matin 38°,2, Soir : 38°,8. On enlève les 4 derniers fils profonds et les deux gros drains sont remplacés par un seul plus petit. Le pus a une odeur stercorale accusée.

26. — T. 38°,6, et soir 39°. Les matières fécales s'écoulent par la plaie abdominale. On fait le pansement deux fois par jour avec injections antiseptiques au bichlorure (1/1000).

27. — T. 37°,4, soir, 38°,2. La fistule intestinale s'est en partie obturée. On ne fait qu'un seul pansement.

28. — Matin et soir 38°. Même état, peu de suppuration.

29, 30 et 31. — La température oscille entre 37° et 37°,8. L'état général est très bon. Un pansement par jour.

1er février, 37° matin, 37°,2 le soir. Pansement.

2. — 37° le matin, 38° le soir. Pansement.

3. — 37°, 37°,2. Pansement.

4. — 37°, 37°,8. Pansement.

5. — Matin et soir 37°,4. Pansement. Constipation.

6. — Le drain est remplacé par un autre plus mince. Pansement avec injection, dont le liquide ressort presque clair, la suppuration semblant presque tarie.

T. 37° matin, 37°,8 le soir.

7. — Pansement sans injection. La température monte de 37° le matin à 39°,4 le soir.

8. — Un lavement donné le matin ressort par le trajet fistuleux. La plaie a bon aspect, quelques petites coliques, état général très satisfaisant.

T. 37°,2 le matin, et 38° le soir.

9. — Les matières passent de nouveau par la fistule, d'où deux pansements par jour. 37°,8 matin et soir.

10. — Même état. L'injection faite par la fistule pénètre en partie par l'intestin et est rendue par l'anus. Deux selles dans la journée sans que le pansement soit souillé, aussi n'est-il pas renouvelé le soir. La température à 37°,6 le matin, monte à 39°,8 sans que d'ailleurs la malade en soit bien incommodée.

11. — Pendant la nuit, issue de matières par la fistule. On ne fait pas d'injections détersives. État général très bon. La température est descendue à 38° le matin, et 37° le soir.

12. — Pansement renouvelé le soir. La température oscille aux environs de 37°.

13. — Constipation, quelques coliques. Pas de fièvre.

14 et *15.* — Même état, la constipation persiste. Les gaz seuls sortent par la fistule.

16. — La malade est purgée. La plaie fistuleuse se ferme très vite.

18. — Nouvelle constipation. Les gaz et les matières sortent par le trajet fistuleux, mais en petite quantité.

21 — Purgation. Le pansement est à peine sali.

28. — Très bon état général, selles régulières, le trajet fistuleux ne donne qu'un peu de pus. On touche son orifice externe avec un crayon de nitrate d'argent, afin de réprimer la végétation des bourgeons charnus.

5 mars. — Constipation, quelques coliques, température 38°. On donne un lavement purgatif.

6 et 7 — Encore des coliques, bien que les selles soient rétablies.

8. — Très bon état général, les coliques ont cessé. La plaie abdominale est réduite aux dimensions d'une pièce de un franc; il passe encore des gaz par le trajet fistuleux. La malade se lève pour la première fois.

10. — L'état général est excellent, la malade se lève tous les jours et aide au service de la salle. Toutefois, elle accuse encore quelques coliques légères.

12. — Même état. Les gaz sortent toujours par la fistule. On fait le pansement tous les deux ou trois jours.

1er avril. — La plaie n'est pas encore cicatrisée, elle laisse suinter du pus; il n'y passe plus de gaz depuis quelques jours.

7. — La malade sort de l'hôpital, avec une ceinture abdominale.

La cicatrice a 17 centimètres de longueur dont 2 cent. 1/2 au-dessus de l'ombilic; à la partie inférieure de cette cicatrice existe une surface bourgeonnante de l'étendue d'une pièce de un franc, surface qui donne très peu de pus et qu'on panse tous les trois jours avec de la poudre d'iodoforme. Il n'y a plus de coliques et la fistule semble fermée.

La malade ne fut revue que le 3 juin 1886. Les bords de la cicatrice abdominale se sont écartés de 2 cent. 1/2 environ au milieu de sa hauteur; en bas, existent deux petites exulcérations, plus un trajet fistuleux qui donne issue à un peu de pus et dans lequel on pénètre facilement jusqu'à 11 centimètres de profondeur du côté du bassin, dans le cul-de-sac recto-utérin. Il y a un peu d'éventration. L'utérus est très mobile.

Les règles sont revenues pour la première fois le 26 mai et n'ont duré qu'un seul jour.

L'état général est bon, toutefois la malade accuse encore quelques coliques.

Le 17 juin la malade se plaignait de douleurs abdominales et, à sept heures du soir, elle eut des vomissements abondants de matières alimentaires et de sang. Un médecin appelé auprès d'elle pendant la nuit prescrivit une potion, mais les accidents continuèrent et la mort survint le jeudi 17 juin à huit heures du matin. Ces derniers renseignements nous ont été fournis par une amie de la malade : il est probable que celle-ci a succombé aux atteintes d'une péritonite suraiguë.

Examen anatomique. — La tumeur enlevée, longue de 7 centimètres et haute de 4 cent. 1/2, est formée par une poche à parois épaisses de 7 à 8 millimètres et remplie de pus.

Cette cavité bilobée, le lobe inférieur étant de beaucoup le plus volumineux, résulte d'une dilatation de la trompe vers son extrémité interne. Offrant son calibre normal dans toute sa partie externe et dans une étendue de 5 centimètres, la trompe présente en ce point une première dilatation de 2 centimètres de diamètre, puis bientôt une seconde, qui constitue la véritable tumeur kystique remplie de matière purulente. Cette tumeur est contenue dans un dédoublement du ligament large, très hypertrophié. En arrière, elle offre des tractus fibreux et celluleux, vestiges des adhérences avec les anses intestinales voisines. En avant, elle est lisse et convexe, recouverte précisément par une épaisse couche cellulo-musculaire appartenant au ligament large correspondant.

L'ovaire gauche situé à la partie externe de la tumeur, lui adhère d'une façon assez intime, par son bord interne et son bord inférieur. En haut il répond à la trompe non dilatée, mais dont la paroi propre est très hypertrophiée. Les dimensions de cet ovaire sont normales; sur sa coupe on voit un certain nombre de cavités dues aux ovisacs.

En fait, la tumeur fut séparée des tissus voisins en constituant un pédicule externe ou utéro-ovarien et un pédicule interne répondant à l'angle de l'utérus.

L'examen histologique de deux fragments de la trompe dilatée, pris aux deux extrémités de la dilatation, fut fait par M. le Dr Poupinel, au laboratoire d'histologie du Collège de France.

Voici la note qu'il nous a remise :

La paroi de la trompe est très épaissie; cet épaississement, qui porte en partie sur la couche sous-péritonéale, est dû surtout et presque exclusivement, à la muqueuse. L'épithélium, en contact avec le pus, a disparu; les couches de la muqueuse immédiatement sous-jacentes sont en dégénérescence granulo-graisseuse et ne se colorent pas par le carmin. Plus profondément le derme de la muqueuse, très épais, est le siège d'inflammation chronique. En outre, il est sillonné, en quelques rares points mais également sur les deux fragments examinés, de tubes épithéliaux ramifiés paraissant naître de la surface de la muqueuse et ne dépassant pas d'ailleurs en profondeur l'épaisseur de celle-ci. Ces tubes, plus ou moins profonds, plus ou moins ramifiés, se dilatent en certains points; en d'autres, ils présentent des végétations intracanaliculaires. Végétations et tubes sont tapissés d'épithélium cubique paraissant en quelques points être muni de cils vibratiles. Les dilatations des tubes épithéliaux ont un contenu granuleux englobant quelques cellules dégénérées.

Comme on le voit, cette observation est remarquable à plus d'un titre : Chez une jeune fille, jouissant d'une bonne santé, apparaît tout d'abord de l'aménorrhée, puis ultérieurement des accidents péritonitiques. Pendant trois ans, de 1883 à 1886, ces accidents se reproduisent d'une façon en quelque sorte rémittente. Dans les premiers temps, l'élément douleur semblait seul prédominer; les douleurs

siégeaient surtout à gauche; bientôt s'y ajoutèrent des phénomènes fébriles; enfin on put constater l'existence d'une tumeur paraissant pédiculée et mobile dans la fosse iliaque gauche. De plus, une autre tumeur existait dans le cul-de-sac recto-utérin; il y avait alors deux années que les accidents évoluaient. Ils ne tardèrent pas à s'aggraver; et en juillet et novembre 1885, M. le professeur Trélat assista à deux poussées intenses de péritonite sus-ombilicale, poussées péritonitiques, dont l'une parut coïncider avec une époque menstruelle.

C'est alors que l'on fit une ponction dans la tumeur de la fosse iliaque gauche et qu'on retira 350 grammes de pus ne contenant pas de bacilles.

En présence du résultat de cette ponction, on dut éliminer toute idée de fibrome ou de néoformation maligne, ce qui d'ailleurs était peu en rapport avec le jeune âge de la malade et son état général resté, en fait, assez satisfaisant malgré ces poussées inflammatoires si douloureuses.

S'appuyant sur l'évolution lente de la tumeur, sur sa dureté, ce qui indiquait une coque résistante, enfin sur l'époque d'apparition de la néoformation chez une jeune fille, M. le professeur Trélat et M. F. Terrier pensèrent qu'il s'agissait d'un kyste dermoïde qui s'était enflammé et qui, en outre, avait déterminé des poussées inflammatoires dans les parties voisines, en particulier du côté du cul-de-sac rétro-utérin. Ceci expliquait assez bien la situation latérale de la tumeur dont les connexions avec l'utérus en dedans et avec le ligament large en bas ne faisaient aucun doute. On sait en effet que certains kystes dermoïdes sont inclus dans le ligament large dont ils distendent les deux feuillets. A un moment même, on crut que le foyer nettement inflammatoire qui existait dans le cul-de-sac postérieur, allait s'ouvrir dans la cavité vaginale.

Ce diagnostic parut vérifié par l'opération même : en effet on constata l'existence de traces de péritonite adhésive dans toute la partie sous-ombilicale du péritoine. La tumeur, située dans le ligament large gauche, en avait distendu les deux lames et adhérait en dedans à l'angle gauche de l'utérus, en dehors à l'ovaire gauche ou plutôt, présentait de ce côté un pédicule utéro-ovarien. Cette tumeur offrait des adhérences nombreuses et vasculaires avec les parties voisines et même en arrière avec les anses intestinales agglutinées par des fausses membranes. Donc, jusqu'à la fin de l'opération, en tenant compte de sa situation, de ses adhérences et de l'épaisseur de ses parois, on crut avoir un kyste dermoïde suppuré. Quant aux adhérences et à la collection purulente du cul-de-sac, elle s'expliquait par l'inflammation de voisinage.

Seul l'examen anatomique permit de formuler le diagnostic exact de la lésion, à savoir une *pyo-salpingite*.

Or, il est bien certain que celle-ci explique mieux les poussées inflammatoires péritonitiques, qui sont rares dans les kystes dermoïdes et qui, en tous cas, ne produisent qu'exceptionnellement des pelvi-péritonites suppurées.

Donc, si, chez une femme jeune, on assiste à des poussées douloureuses de péritonite et si ultérieurement on vient à constater l'existence d'une tumeur d'un ligament large, il faudra penser à la salpingite et à la salpingite suppurée. La suppuration du péritoine voisin, celle d'un cul-de-sac, plaidera encore en faveur de ce diagnostic, d'ailleurs toujours difficile à bien établir.

En tous cas, l'opération faite rapidement s'impose aux chirurgiens, car elle diminue les chances de complications voisines et en particulier les accidents de pelvi-péritonite qui, chez notre malade, ont entraîné la nécessité du drainage du cul-de-sac postérieur, une fistule stercorale longue à guérir, enfin une fistulette persistante pénétrant presque dans le bassin, lésion qui fut probablement la cause de la mort ultérieure de notre opérée.

FIBROME KYSTIQUE VOLUMINEUX DE L'UTÉRUS

HYSTÉRECTOMIE — GUÉRISON

Par le Dr TERRILLON

Les observations de fibrome kystique d'un grand volume sont assez rares, et l'histoire de cette affection est encore bien incomplète. Aussi je crois utile de faire connaître en détail un cas intéressant que j'ai observé dans mon service à la Salpêtrière. Ce fait est d'autant plus important que, après une opération radicale et difficile, la malade a guéri sans accidents. Je ferai suivre cette observation [1] de quelques réflexions sur la pathologie de ces tumeurs et les indications thérapeutiques qu'elles comportent.

Obs. — *Fibrôme kystique du poids de quarante-six livres; hystérectomie; traitement du pédicule en dehors de l'abdomen; guérison.*

Mme X., âgée de quarante-six ans, demeurant à Paris, est mariée et mère de deux enfants, dont le plus jeune a vingt ans.

Cette femme, toujours bien portante, vigoureuse et sanguine, est encore parfaitement réglée, ainsi qu'elle l'a été toute sa vie.

Elle raconte que, il y a sept ans environ, elle a commencé à éprouver une sensibilité vague dans la région hypogastrique, et des douleurs de reins assez vives, surtout au moment des règles.

A peu près à cette époque, elle s'aperçut d'une légère augmentation du ventre. Celui-ci augmenta progressivement, mais d'une façon régulière, jusqu'au commencement de l'année 1885. Alors l'accroissement s'accentua davantage et assez rapidement.

Elle se plaignait de pesanteur dans le bas-ventre et dans le périnée, mais elle n'avait ni mictions fréquentes, ni constipation, ni troubles marqués de ses règles. Un certain degré de lassitude la gênait à la fin de sa ournée de travail.

Aucun autre phénomène notable ne se montra avant son entrée à la Salpêtrière, le 1er mars 1886, où elle m'était adressée par mes collègues et amis, MM. les Drs Duguet et Troisier.

1. Cette observation a été lue devant l'Académie de médecine, 29 juin 1886.

Le ventre est assez développé et a un mètre dix de circonférence au niveau de l'ombilic.

En palpant, on trouve une tumeur volumineuse, arrondie, sans bosselures et à convexité supérieure correspondant à cinq ou six centimètres au-dessus de l'ombilic; elle est manifestement fluctuante, mais tendue.

On sent, dans le flanc droit, une autre tumeur, séparée de la première par un sillon dur. Son bord, nettement distinct, vient toucher la paroi abdominale et sa partie supérieure se confond avec le foie et s'engage au-dessous de lui.

La tumeur inférieure est fluctuante; elle paraît jouir d'une certaine mobilité, mais plonge dans le petit bassin.

L'utérus est situé assez haut ; le col est effacé et difficile à atteindre, il semble un peu indépendant de la tumeur abdominale.

L'examen hystérométrique donne 8 centimètres pour la longueur de la cavité utérine.

Par le toucher rectal, on atteint difficilement la tumeur.

La circulation des membres inférieurs est normale, sauf quelques varices. La respiration, légèrement gênée, n'est pas anxieuse.

Le diagnostic fut : *Tumeur kystique, probablement d'origide ovarienne*, avec une partie solide volumineuse; aucun phénomène ne pouvait mettre sur la voie de la nature utérine de la tumeur, sauf peut-être son développement lent et son retentissement relativement faible sur l'état général. La malade, en effet, avait maigri notablement, mais ne présentait pas une altération du facies semblable à celle qu'on trouve ordinairement dans les kystes ovariques anciens.

L'opération eut lieu le 6 mars, à la Salpêtrière, avec le concours de MM. Monod et Schwartz et en présence de MM. Duguet, Troisier et Poulet.

La malade étant endormie avec le chloroforme, par M. Jacquinot, interne du service, l'ouverture de l'abdomen fut pratiquée sur la ligne médiane au-dessus du pubis. D'abord suffisamment étendue, elle dut être ensuite prolongée au-dessus de l'ombilic. Les parois étaient minces.

La tumeur apparut, libre d'adhérences, mais son aspect violacé et fibrillaire fit penser de suite à une tumeur née de l'utérus. Comme elle était très nettement fluctuante, on plongea un gros trocart aspirateur, qui pénétra difficilement à travers les parois. On obtint ainsi un litre de liquide transparent, légèrement citrin et très fluide.

En retirant le trocart aspirateur, on attira un lambeau d'une poche kystique mince et blanchâtre. La tumeur avait peu diminué; mais en agrandissant l'incision, on parvint à la faire saillir en dehors, car, ainsi que l'avons dit, elle était libre d'adhérences.

Celle-ci une fois extraite, il est facile d'attirer au dehors une seconde tumeur, dure, aplatie, ayant la forme et la consistance d'une rate hypertrophiée et qui occupait le flanc droit au-dessous du foie. On put alors se rendre compte que l'utérus était le point de départ de ces deux tumeurs isolées l'une de l'autre. De chaque côté et au-dessous d'elles se

trouvaient les trompes et les ovaires hypertrophiés et vascularisés. Ces parties leur étaient accolées.

En recherchant le rapport de ces parties avec le col de l'utérus et les ligaments larges, au moyen du toucher vaginal, il fut facile de voir qu'on pourrait établir un pédicule au niveau de l'union du col et du corps de l'utérus, au-dessus des culs-de-sac vaginaux. Mais il était indispensable, auparavant, de couper obliquement les ligaments larges, de chaque côté, de façon à enlever les trompes et les ovaires en même temps que le fond de l'utérus.

Cette section fut faite au moyen de deux ligatures en chaîne, placées de chaque côté sur les ligaments larges.

On eut ainsi un pédicule très net, formé par l'utérus très hypertrophié. Pour pédiculer, on appliqua d'abord autour de l'utérus une anse de fil de fer, fixée avec le serre-nœud de Cintrat. L'utérus fut coupé à une assez grande distance du point ligaturé. On eut alors un moignon volumineux au centre duquel on voyait manifestement la cavité utérine.

J'eus un moment l'intention d'appliquer ici la méthode de Schrœder, que j'avais employée déjà une fois avec succès, et qui consiste dans la section du moignon en forme de V ouvert en haut, suivie de la suture à points séparés de toutes les parties saignantes, avec réduction totale dans l'abdomen.

Mais cette pratique me parut dangereuse, à cause de la longue durée probable de l'opération, due à la multiplicité des sutures nécessaires pour un moignon aussi volumineux, et aussi à cause des chances d'hémorrhagie.

Je me décidai donc à fixer le pédicule dans la plaie après y avoir appliqué une ligature élastique.

Au-dessus de l'anse de fil de fer fut disposé circulairement un gros fil de caoutchouc plein, formant une anse double et maintenu fortement tendu au moyen d'un petit appareil de mon invention.

Deux broches, disposées en croix, furent placées au-dessus de ces fils afin de maintenir le moignon près de la paroi abdominale en prenant un point d'appui sur ces parois. Puis l'anse de fil de fer fut enlevée.

Afin de protéger la cavité péritonéale de tous les liquides qui devaient baigner la plaie autour du pédicule, je pratiquai, autour du moignon, et au-dessous de la ligature, la suture méthodique du péritoine, au moyen d'un grand nombre de fines sutures au catgut.

Le reste de la plaie fut suturé avec des fils d'argent, comme après l'ovariotomie.

Grâce à cette méthode, il existait autour du pédicule et de son fil constricteur une gouttière circulaire indépendante du péritoine, dans laquelle furent accumulées des mèches en ouate imbibées d'une solution de chlorure de zinc au dixième. Les parties superficielles furent bourrées de ouate iodoformée.

L'opération avait duré une heure trois quarts; mais la malade se réveilla dans de bonnes conditions.

Examen de la tumeur : On trouvait deux tumeurs distinctes; l'une, partant du bord droit de l'utérus, avec lequel elle se continuait par un gros pédicule, était dure, aplatie et avait l'apparence d'une rate hypertrophiée. Elle était entièrement constituée par des petits fibro-myômes agglutinés ensemble et réunis dans une coque commune dont il était difficile de les séparer : cette tumeur pesait sept kilogrammes.

L'autre tumeur, beaucoup plus volumineuse, était développée aux dépens de la face postéro-latérale de l'utérus. Elle était constituée par une vaste poche extérieure, formée par du tissu utérin hypertrophié et ayant jusqu'à deux centimètres d'épaisseur. Dans cette coque se trouvait une quantité considérable de kystes à parois minces et lisses, agglutinés les uns aux autres, et formant dans leur ensemble une masse volumineuse presque indépendante de la coque utérine enveloppante ou ne lui étant reliée que par des tractus cellulaires insignifiants.

Le liquide retiré d'une des poches principales était transparent, non filant et légèrement verdâtre; l'examen de ce liquide donna les résultats suivants (Dumoustier pharmacien) :

Densité			1022
Réaction : légèrement alcaline.			
Matières fixes			66 gr. 56
Matières albuminoïdes.	56 gr. 26	Globuline	4 gr. 65
		Hydropisine.	15 gr. 44
		Sérine	36 gr. 13

Le liquide ne renfermait pas de paralbumine.

Urée : 14 grammes par litre.

Sels anhydres : 9 grammes.

L'ensemble de la tumeur kystique pesait 16 kilogrammes, ce qui donnait un poids total de 23 kilogrammes.

Examen microscopique : Quelques cellules en dégénérescence granulo-graisseuse ; des cellules cylindriques munies de cils vibratiles.

On put retirer environ deux litres 1/2 de ce liquide.

La masse polykystique, presque indépendante, est recouverte de dépôts filamenteux de fibrine et comprend des parties solides et des parties kystiques.

Les kystes ont un volume variable, depuis celui d'une tête d'épingle jusqu'à une noix et même plus.

Les parties solides présentent, sur une coupe, l'aspect que donne ordinairement l'aspect du fibro-myôme.

Examen microscopique : Des fragments de parois kystiques ont été raclés après une macération de vingt-quatre heures dans l'alcool au tiers. On a trouvé ainsi que la surface interne des poches était tapissée par une couche de cellules plates de nature endothéliale ou épithéliale, sans qu'on puisse préciser davantage.

Des coupes ont été pratiquées sur différents points de la tumeur : enveloppe totale, enveloppe des petits kystes et portion épaissie intermédiaire

à ceux-ci. Toutes ces coupes ont démontré qu'il s'agissait là d'un tissu fibro-musculaire.

En résumé, il s'agit d'un fibro-myôme polykystique, développé aux dépens de l'utérus. (L'examen a été fait par MM. Malassez et Poupinel, au Collège de France.)

Suites de l'opération : Elles furent des plus simples, et la surveillance du pédicule et de la plaie qui l'entourait fut des plus faciles; mais cette vaste plaie ne fut complètement guérie que cinquante jours après l'opération.

Voici cependant quelques indications plus précises sur certains phénomènes.

La température monta à 38°, le deuxième jour matin et soir, et le troisième jour au soir. A part cette légère oscillation, elle ne dépassa jamais 37°, 6.

Pendant les premiers jours, elle eut quelques coliques et tranchées qui nécessitèrent l'emploi de la morphine en injections. A la fin du cinquième jour, elle commença à rendre des gaz par l'anus, ce qui la soulagea. Elle eut pendant toute cette période des renvois pénibles par la bouche.

Les pansements au chlorure de zinc et à l'iodoforme étaient faits tous les trois jours.

Le quinzième jour, le fil de caoutchouc et la plus grande partie du moignon mortifié furent retirés; il ne resta au fond de la cavité qu'un petit moignon nécrosé correspondant au point comprimé, qui n'avait pas été complètement sectionné. A partir de ce moment, la plaie fut bourrée de gaze iodoformée.

Le vingtième jour, le reste du pédicule tombe complètement, la cicatrisation est à peu près complète le trente-cinquième jour.

Actuellement (15 juillet) la malade se porte très bien, n'éprouve aucune douleur, et peut se tenir debout sans tiraillement au niveau de la cicatrice.

Cette observation est intéressante à plusieurs titres qui méritent d'être discutés.

Le diagnostic était absolument impossible sans ponction préalable, car aucun symptôme, ni signe spécial, ne pouvait permettre de différencier cette tumeur fluctuante d'un kyste de l'ovaire.

L'indépendance relative de l'utérus était évidente quand le doigt était appliqué sur le col en faisant mouvoir la tumeur abdominale.

L'intégrité de la cavité du corps utérin, qui n'était pas augmentée de volume, l'absence de pertes utérines, tout devait éloigner l'idée d'une affection utérine. La masse solide et aplatie qui était située sous le foie à droite, semblait tellement éloignée de l'utérus et séparée de cet organe par la tumeur fluctuante que l'on pensait aussitôt à un

des prolongements résistants et souvent durs des kystes multiloculaires qu'on voit s'insinuer dans le flanc.

La seule raison qui m'avait engagé à penser à une tumeur utérine, c'est la longue durée de l'affection, qui semblait remonter à sept ans environ et aussi l'embonpoint assez persistant de la malade. Un kyste ovarique a ordinairement un retentissement plus considérable sur la santé et provoque plus rapidement l'amaigrissement que la tumeur utérine, qui laisse les malades jouir d'une bonne santé apparente. Cette remarque a été surtout nettement indiquée par Spencer Wells.

Un second point intéressant concerne l'anatomie pathologique de ces kystes. En se développant, ils avaient pour ainsi dire dédoublé la paroi postérieure de l'utérus. La coque, ainsi constituée et qui les enveloppait complètement, était formée par le tissu utérin hypertrophié et épaissi. Mais cette paroi était presque complètement indépendante de la formation kystique.

Enfin ces kystes, malgré leur apparence qui rappelait absolument celle de certains kystes ovariques multiloculaires, avaient une toute autre structure que ces derniers. Leur paroi était formée par du tissu fibreux et élastique entremêlé de fibres musculaires lisses rappelant leur origine utérine. Leur surface était tapissée par un épithélium aplati, rappelant celui des séreuses ou de la surface interne des vaisseaux sanguins.

On voit donc la différence qui les sépare des kystes ovariques avec leurs parois fibreuses et souvent dégénérées et leur revêtement constitué par un épithélium caliciforme cylindrique, cubique, quelquefois muni de cils vibratils.

Il resterait à discuter l'origine de ces kystes; mais jusqu'à présent on ne connaît aucune théorie satisfaisante. Celle qui consiste à les faire naître des lymphatiques, si abondants dans la paroi utérine et dans les fibromes, ne semble pas plus admissible que les autres, malgré l'opinion de quelques auteurs qui prétendent avoir vu les lymphatiques se continuer directement avec leur cavité.

Je ferai remarquer, en terminant, que, dans ce cas, comme dans plusieurs autres fibromes que j'ai eus à traiter, je me suis bien trouvé de la fixation du pédicule à la plaie abdominale.

Je n'ai eu qu'à me louer aussi de l'emploi du gros fil de caoutchouc fixé au moyen d'un petit instrument que j'ai imaginé.

Je n'ai pas l'intention de discuter la valeur comparative des deux méthodes de traitement adoptées pour le pédicule des tumeurs fibreuses. La grosseur du pédicule me faisait, ici, un devoir de ne pas employer la méthode intra-péritonéale, avec suture des surfaces de

section, d'après la méthode de Schrœder. Cependant, cette dernière méthode est certainement très rationnelle lorsqu'il ne peut exister aucune crainte d'hémorrhagie, et je l'ai moi-même employée une fois avec succès. Il est vrai qu'avec la méthode intra-péritonéale de Hégar, qui consiste à isoler le pédicule du péritoine par la suture en collerette de ce dernier au-dessous du lien élastique, on se met à l'abri des péritonites septiques, si fréquentes avant cette modification. Celle-ci a cependant un inconvénient, c'est d'exiger beaucoup de soins et d'attention pour obtenir une aseptie complète, pendant le temps si long que demande le détachement d'un gros pédicule. Je crois donc que ces méthodes ont chacune leurs indications suivant l'état du pédicule, et je suis disposé, comme je l'ai déjà fait, à employer l'une ou l'autre suivant les indications spéciales à chaque cas particulier.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.

(23-30 juin. — 7 juillet.)

M. Lannelongue. *Rétrécissement de l'aorte dans le mal de Pott.*

A propos des faits rapportés par MM. Terrillon et Le Dentu, M. Lannelongue signale à la Société les lésions de l'aorte qu'il a constatées à l'autopsie de sujets atteints de maux de Pott. Ces lésions consistent en un rétrécissement très notable du calibre de cette artère, dont le diamètre ne mesurait plus, dans un cas, que 16 millimètres avant l'origine du tronc brachio-céphalique, 12 millimètres après l'origine de la carotide et 8 millimètres au-dessous de la deuxième vertèbre lombaire, où siégeait la gibbosité. Dans un autre cas, l'aorte était aplatie et sa lumière réduite à une fente.

Ces rétrécissements, consécutifs aux courbures anormales imprimées à l'artère, sont très fréquents dans le mal de Pott, et leur existence explique la production de certaines variétés singulières de paralysies brusques ou progressives, ordinairement incomplètes avec des améliorations passagères, et d'un type différent des paralysies par compressoin de la moelle.

M. Terrier. *Uréthrotomie interne (suite et fin de la discussion).*

M. Terrier est partisan de cette opération. Il croit utile de rendre aseptiques non seulement les instruments, mais la vessie, et y arrive en donnant à l'intérieur le biborate de soude, ou borax ordinaire, jusqu'à 15 ou 17 grammes par jour, ce qui représente 1 gramme à 1 gr. 50 d'acide borique. L'élimination de ce sel est assez intense pour couvrir de ses cristaux les parois des bocaux qui contiennent l'urine, et pour empêcher cette dernière de subir la transformation ammoniacale. Cette action est assez durable.

M. Le Dentu a fait deux nouvelles divulsions, ce qui porte son total à 26 qui ont donné 21 bons résultats, 3 résultats incomplets et 2 morts. Les résultats incomplets comprennent les cas dans lesquels on n'a pu donner à l'urèthre un calibre au moins correspondant au numéro 22 et se maintenant trois ou quatre jours après le cathétérisme.

En somme, la divulsion n'est, pour M. Le Dentu, pas plus dangereuse que l'uréthrotomie et est au moins aussi efficace. Cette dernière est loin de représenter le dernier mot du traitement des rétrécissements, et il faut chercher mieux.

M. Guyon. La dilatation s'impose dans tous les cas de rétrécissement, soit comme unique traitement, soit pour compléter, maintenir ou reconquérir les résultats obtenus à l'aide de l'uréthrotomie interne. Cette dernière doit être réservée aux cas compliqués, et ses indications résultent de l'existence de ces complications mêmes, par exemple de ces accès fébriles répétés survenant spontanément ou sous l'influence de la dilatation, et qui sont un indice certain de lésions rénales menaçantes. L'uréthrotomie les fait disparaître.

Avec des lésions rénales anciennes et avancées se traduisant par des troubles digestifs et de la polyurie trouble, M. Guyon a souvent vu l'uréthrotomie interne permettre un service de quelques mois ou de quelques années. Elle peut même réussir dans des cas encore moins favorables de néphrite aiguë avec petits foyers miliaires et rétention d'urine complète ou incomplète.

Mais l'uréthrotomie est surtout une opération excellente dans les cas relativement simples où elle tire son indication de la résistance seule du rétrécissement. Dans ces cas, sa bénignité est assurée par les conditions suivantes : antiseptie préalable si elle est possible, incision peu profonde de tous les points rétrécis sur la paroi supérieure; sonde à demeure ouverte *peu volumineuse;* hygiène, repos, bonne température, etc.

L'uréthrotome de Maisonneuve réalise toutes les conditions favorables; M. Guyon n'emploie guère que les lames 21 et 23 (filière Charrière); dans quelques cas de rétrécissements traumatiques, il complète ses résultats avec l'uréthrotome d'arrière en avant de Civiale. Le passage de la sonde à demeure, qui reste vingt-quatre à quarante-huit heures en place, doit être particulièrement surveillé. La dilatation est commencée seulement au bout de dix à quinze jours. Au besoin on peut sans inconvénients attendre plusieurs semaines.

De 1867 à 1886, M. Guyon a relevé 459 uréthrotomies dont 446 pour des rétrécissements blennorrhagiques et 13 pour des rétrécissements traumatiques. L'intervention a été absolument bénigne dans la très grande majorité des cas. Fièvre une fois sur trois, ordinairement très modérée; hémorrhagie jamais inquiétante, habituellement presque nulle. Une fois, abcès prostatique qui n'a pas empêché le malade de guérir rapidement. Quant aux récidives, elles sont fatales si la dilatation progressive ne vient pas compléter et entretenir les résultats de l'uréthrotomie.

20 de ces 459 opérés sont morts, mais, trois fois sur quatre, de lésions indépendantes de l'opération. Cinq fois seulement (15 p. 100) l'opération peut être incriminée. Cette mortalité de 1,5 p. 100 est supérieure à la réalité, et, en tenant compte de tous les malades opérés tant en ville qu'à l'hôpital, ce chiffre tomberait à 1/2 p. 100.

Cette faible mortalité n'impose pas moins à l'opérateur des devoirs précis : choix des cas auxquels convient l'opération, précautions nécessitées par la susceptibilité des reins, antiseptie aussi rigoureuse que possible. Avec ces réserves, sans méconnaître les dangers réels des opérations faites sur l'urèthre, on peut dire que l'uréthrotomie interne a réa-

lisé un grand progrès dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre.

M. Lebec. *Tumeur fibro-kystique du ligament large. — Laparotomie. Guérison.* Voir *Rev. de Chirurgie*, mars 1886, p. 251. Rapport de M. Lucas-Championnière.

D'après le rapporteur, la tumeur ne siégeait pas dans le ligament large, c'était un myôme sous-péritonéal, voisin du ligament large. Il est curieux de voir une hémorrhagie interstitielle dans un aussi petit fibrôme.

M. Dubar. *Fistule borgne interne du rectum opérée après la rectotomie linéaire postérieure préalable. Guérison.* Rapport de M. Périer.

Une femme depuis longtemps hémorrhoïdaire avait constaté depuis cinq ans l'existence, au voisinage de l'anus, d'une cavité où la pulpe de son index pouvait s'engager quand elle réduisait le prolapsus hémorrhoïdal et qui contenait de petites pierres friables. Anémiée par des pertes périodiques et douloureuses, elle vint trouver M. Dubar, qui constata, à quelques centimètres de l'anus, sur la cloison recto-vaginale une dépression qui était l'origine d'un trajet de six centimètres, sans communication avec le vagin et aboutissant à une cavité d'abcès qui s'évacuait périodiquement. Elle contenait des pierres friables, que l'auteur considère comme des phlébolithes, et l'élimination paraît avoir été la cause première de l'abcès. Un travail de ce genre était, d'ailleurs, en train de se produire sur un autre point du bourrelet hémorrhoïdal. Cette pathogénie des abcès de l'anus a déjà été signalée, mais sans observation publiée à l'appui.

Pour aborder facilement ce trajet fistuleux, M. Dubar a pratiqué la rectotomie linéaire postérieure et a pu facilement inciser, gratter et cautériser ses parois. Suites simples. Fonctions sphinctériennes rétablies au bout de trois mois.

M. Verneuil est heureux de voir utiliser la rectotomie linéaire, qui ne donne pas lieu à une incontinence durable, qui est très bénigne en elle-même et qui rend plus bénignes les opérations sur le rectum en empêchant toute infiltration gazeuse par suite de la destruction des fonctions du sphincter. La rectotomie faciliterait beaucoup le traitement des fistules recto-vaginales un peu haut situées.

M. Lucas-Championnière l'a, en effet, utilisée dans un cas de ce genre où l'opération s'est trouvée très simplifiée.

M. Reclus rapporte un cas de fistule anale en apparence simple. En l'examinant, il constata des traces d'habitudes de pédérastie et l'existence d'un clapier assez haut situé. L'incision du rectum sur une grande étendue amena une guérison complète.

M. Poncet. *Inversion utérine. Ablation par la ligature à traction élastique. Guérison.* Rapport de M. Périer.

L'opération fut faite sans anesthésie; la malade souffrit peu au moment

de la ligature, mais eut des douleurs assez vives au bout de deux heures. L'utérus se détacha au bout de vingt jours.

Ce fait paraît peu d'accord avec la sensibilité extrême qu'on attribue à l'utérus inversé et qu'on a donnée comme un signe propre à le distinguer d'un fibrôme.

M. Polaillon cite trois faits de l'utérus inversé presque sans douleur. Dans l'un d'eux même, M. Polaillon croyait avoir affaire à un polype, et la malade, non endormie, ne souffrit pas assez pour que l'attention fût éveillée. Elle mourut, du reste, de péritonite.

M. Tillaux. Les corps fibreux sont absolument insensibles, et l'utérus inversé est plus ou moins sensible à des piqûres d'aiguille; c'est un signe d'une valeur absolue, et que j'ai utilisé dans un cas présenté à l'Académie.

M. Guéniot. L'acupuncture permet le plus souvent le diagnostic à cause de l'insensibilité des fibromes et de leur résistance. Mais ce n'est pas un signe absolu, et il faut qu'il soit confirmé par d'autres.

M. Reclus. *Traitement de l'hydrocèle par l'incision des bourses et l'excision de la vaginale.*

Quoique considérant la classique injection iodée comme constituant, dans la plupart des cas, le meilleur traitement de l'hydrocèle, M. Reclus a été amené à faire plusieurs fois l'opération de Volkmann.

La première fois il s'agissait d'un homme porteur d'une grosse hernie inguinale et d'une hydrocèle que M. Reclus a incisée au cours de la cure radicale de la hernie. Légère hydrocèle de retour le septième jour. Le quinzième jour, guérison qui persistait un mois et demi après.

La seconde fois, l'incision fut choisie, à cause de l'épaississement des parois de l'hydrocèle chez un homme de soixante-quatre ans. Ablation d'un petit kyste superficiel du testicule. Sortie de l'hôpital le quinzième jour. Dans deux autres cas, la guérison a été aussi rapide.

Comme manuel opératoire, M. Reclus accepte les préceptes énoncés par Julliard, de Genève, en y ajoutant l'anesthésie et le crin de Florence pour le drainage et les sutures. La guérison est plus rapide, la récidive paraît plus rare, et la gravité serait moindre si l'on tient compte de l'injection possible d'iode dans le tissu cellulaire des bourses, à condition que l'opération reste entre les mains des chirurgiens rompus à l'antiseptie.

Dans ses premières opérations il a employé le sublimé au millième pour laver la vaginale et a eu des orchites légères. Dans son dernier cas, il a employé l'eau bouillie et n'a pas eu de réaction testiculaire.

Comme indications, conservant l'injection iodée pour la grande généralité des cas, M. Reclus croit l'incision indiquée dans les conditions suivantes :

1° Hydrocèle congénitale communiquant avec le péritoine, quand l'orifice de communication ne peut être oblitéré ;

2° Hydrocèle voisine d'un sac herniaire volumineux à cause de la réaction inflammatoire moindre;

3° Vieille hydrocèle volumineuse avec pachyvaginalite;
4° Hydrocèle récidivée après injection iodée;
5° Hydrocèle multiloculaire (rare);
6° Hydrocèle avec corps étranger de la vaginale;
7° Hydrocèle peut-être symptomatique, sans diagnostic précis, l'incision étant alors exploratrice et pouvant conduire à une intervention plus complète;
8° Enfin, on serait autorisé à l'employer chez un malade très pressé d'en finir.

M. Richelot, qui a fait trois fois cette opération, partage tout à fait l'avis de M. Reclus.

M. Tillaux n'est pas converti à l'incision, sauf pour des cas très spéciaux. L'injection iodée lui paraît rarement suivie de récidive, et les malades peuvent, après l'avoir subie, quitter l'hôpital le huitième jour, avec un gros scrotum il est vrai.

M. Després déclare ne jamais avoir eu, dans le traitement de l'hydrocèle par la ponction avec injection d'iode pure, telle que la recommandait Velpeau, ni accident ni récidive. Il ne comprend donc pas qu'on propose une opération sanglante pour la remplacer.

M. Marc Sée injecte après la ponction de l'hydrocèle une solution de chloral à 10 p. 100 qui ne produit qu'une sensation passagère de chaleur. Le liquide reparaît au bout de quelque temps, mais finit par se résorber. M. Sée a obtenu un assez grand nombre de succès par ce procédé.

M. Lucas-Championnière. *Traitement des fractures juxta-articulaires sans immobilisation.*

L'immobilisation des jointures a des inconvénients qui ont depuis longtemps frappé M. Lucas-Championnière, et ces inconvénients sont particulièrement redoutables quand il existe des fractures juxta ou intra-articulaires. Dans ces conditions, en effet, l'immobilisation, surtout chez des sujets âgés, détermine des raideurs qui se traduisent par des douleurs et une impotence fonctionnelle souvent rebelles. Aussi, pour les fractures du radius et du péroné, de l'olécrane, des extrémités supérieure et inférieure de l'humérus, M. Lucas s'est demandé si l'immobilisation était aussi nécessaire qu'on le supposait, quand les fragments n'avaient pas grande tendance au déplacement.

Les bons résultats fonctionnels succédant à des fractures du radius méconnues ou négligées, à des fractures de l'olécrane non immobilisées, à cause de plaies qu'il fallait panser ou d'erreur de diagnostic, ont confirmé l'auteur dans son opinion, et il pense que les fractures peuvent supporter une certaine mobilité sans que la consolidation soit entravée. Aussi ne met-il d'appareil de contention que quand il existe une difformité importante possible à réduire.

On peut même aller plus loin en appliquant le massage à ces lésions, comme le fait M. Lucas-Championnière depuis deux ans pour les fractures

du radius et du péroné, et pour toutes les fractures voisines des articulations.

Pour les fractures à grand foyer, il fait, au début, plutôt des mouvements communiqués qu'un massage immédiat; celui-ci n'est employé que vers la troisième semaine. Pour les fractures du radius, le massage est généralement commencé après deux ou trois jours de repos; il est renouvelé le lendemain s'il est bien supporté; la main reste découverte et les mouvements sont parfaitement rétablis au bout de quinze jours. En cas de sensibilité extrême, on retarde au huitième jour par exemple la première séance et l'on espace les autres. Il faut, d'ordinaire, 4 à 10 séances de massage et des mouvements doucement et méthodiquement pratiqués.

Pour le péroné, le massage peut être commencé le lendemain de la fracture, en évitant de passer juste à son niveau. Le blessé peut marcher au bout de huit à dix jours, et il faut veiller à ce qu'il ne le fasse pas plus tôt, malgré le chirurgien, tant l'indolence est complète. Chez les malades ainsi traités, M. Lucas-Championnière n'a pas observé les douleurs qu'on rencontre assez souvent longtemps après ces fractures.

M. Sée dit qu'on ne peut contester la valeur de l'immobilisation dans le traitement des fractures, et ce n'est pas aux appareils qu'il faut attribuer les raideurs dont parle M. Lucas-Championnière : on peut les éviter par le massage et les mouvements. Mais il ne faut pas y avoir recours tout de suite, tant que les phénomènes douloureux et inflammatoires sont encore à redouter, sous peine de dangers sérieux. Il faut combiner ces moyens à l'immobilisation, et l'un des grands avantages de l'application de la bande élastique que recommande M. Sée est justement de pratiquer automatiquement, pour ainsi dire, une sorte de massage sans empêcher l'immobilisation.

Des opérations sur le pharynx (suite de la discussion).

M. Monod. La fréquence des accidents septiques après les opérations intéressant le pharynx ou le plancher de la bouche n'est pas contestable, et M. Monod cite de nouveaux faits recueillis depuis sa première communication, notamment deux observations présentées par Aug. Broca à la Société anatomique, de gangrène pulmonaire consécutive à des opérations sur la bouche. Ces gangrènes paraissent dues à l'introduction dans le poumon, par l'air inspiré, de microbes pathogènes ou de produits infectieux quelconques, car des expériences sur les animaux ont démontré que des corps étrangers aseptiques introduits dans les bronches n'amenaient même pas d'inflammation et causaient seulement des troubles circulatoires mécaniques. MM. Cornil et Babès, Germain Sée, admettent cette pathogénie des gangrènes pulmonaires chez les enfants atteints de noma par exemple. Leur réalité ne peut donc être discutée chez les opérés dont il est question.

Quant au meilleur moyen de prévenir ces accidents, c'est la trachéotomie préventive avec sonde nasale et tamponnement iodoformé du pharynx. Les lavages répétés et le tamponnement léger perméable à l'air ne

suffisent que pour les opérations sur la bouche antérieure. La large béance de la plaie proposée par M. Verneuil présente plusieurs inconvénients sérieux et ne devrait être adoptée que si la trachéotomie chez l'adulte était vraiment dangereuse, ce que M. Monod ne croit pas.

M. Polaillon a eu à soigner, depuis 1878, 37 cancers étendus de la bouche, sans parler des épithéliomas limités à la langue.

Sur ces 37 malades, 18 ont été jugés inopérables; 19 ont été opérés, dont 11 ont guéri de l'opération; les 8 autres sont morts : 1 de syncope à la fin de l'opération ; 1 d'hémorrhagie précoce; 2 d'hémorrhagie secondaire; 2 de septicémie; 2 de pneumonie.

De ces deux derniers, l'un, malgré les lavages les plus attentifs et l'emploi de la sonde nasale, est mort de pneumonie suppurée; l'autre a succombé à une broncho-pneumonie déclarée le lendemain de l'opération et due à un refroidissement. La trachéotomie préventive n'y aurait rien fait, non plus qu'aux cas de métastases pulmonaires. Pour M. Polaillon, tout dépend de l'aseptie de la plaie buccale, et la trachéotomie est inutile si la plaie est aseptique, insuffisante si elle ne l'est pas, et elle fait courir au malade un danger de plus.

Quant à la suture tardive de M. Verneuil, M. Polaillon la repousse, sauf pour les cas exceptionnels où des ablations successives sont nécessaires. Son effet moral est déplorable, et l'alimentation s'en ressent; la suppuration prolongée qu'elle permet a des dangers et rend moins belle la ligne de réunion ; enfin et surtout l'aseptie buccale peut être obtenue sans cela; les gargarismes alcoolisés, chloralés ou phéniqués, les tampons iodoformés, la sonde œsophagienne nasale suffisent à l'assurer, en y joignant au besoin un drainage dans la région sus-hyoïdienne ou angulaire.

Au contraire, les opérations trop longues et trop pénibles gagneront beaucoup à être scindées en deux par cette méthode, et M. Polaillon croit qu'il aurait pu sauver avec elle un malade mort de syncope à la fin de l'opération.

Pour les opérations sur le pharynx, M. Polaillon fait un lambeau différent de celui de M. Verneuil et qui lui donne également beaucoup de jour, en permettant en outre la ligature préventive de la carotide. Une première incision est faite sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien, de l'oreille au cartilage thyroïde, et une seconde partant de la commissure labiale tombe sur l'angle supérieur de la précédente; on y joint au besoin une résection partielle du maxillaire inférieur. Après l'opération, le lambeau est suturé et comprimé entre deux tampons, l'un intra et l'autre extra-buccal.

Le seul danger de ces opérations n'est pas la septicémie, mais il faut se défier aussi de l'abondance extrême de l'hémorrhagie immédiate ou secondaire, surtout quand on a affaire aux nombreuses branches de la maxillaire interne. Dans ces conditions, la ligature préventive de la carotide externe facilite beaucoup l'opération. Malheureusement, sur six cas où il a fait cette ligature, trois malades ont succombé à des hémorrhagies au niveau de la ligature, faite au catgut dans la continuité de l'artère.

Pour éviter cet accident, M. Polaillon recommande de faire une incision de ligature séparée de celle de l'opération, qui suppure fatalement, de faire porter la ligature plutôt sur les branches que sur le tronc, et de faire deux ligatures entre lesquelles on coupera le vaisseau.

M. Verneuil ne conteste pas la fréquence des pneumonies après ces opérations, comme après toutes les grandes interventions chirurgicales, surtout chez les vieillards, qui ont souvent des lésions rénales. Ces pneumonies peuvent avoir leur point de départ dans l'état de la plaie buccale, c'est vrai, mais c'est l'exception, de sorte que la trachéotomie préventive n'est pas acceptable, d'autant plus que pour être logique il faut prolonger plusieurs semaines, pendant toute la période dangereuse, le tamponnement du larynx, ce qui n'est pas sans inconvénient.

La cause véritable de la grande mortalité de ces opérations, c'est la septicémie buccale, et tant que la température ne dépassera pas 37°,6 ou 37°,8, on n'aura rien à craindre, ni pneumonie, ni presque jamais d'hémorrhagie secondaire. La sonde nasale, le tamponnement iodoformé permettent quelquefois d'obtenir ce résultat, mais un moyen encore meilleur qu'il faut leur ajouter, c'est l'absence de réunion permettant l'écoulement libre des liquides et la pulvérisation phéniquée.

M. Monod. Ce qui ressort de cette discussion, c'est la gravité des plaies profondes pharyngo-buccales, à cause des difficultés de l'antiseptie et du danger des hémorrhagies secondaires; c'est pour y remédier que je propose la trachéotomie préventive, que je réserve, je le répète, aux opérations qui intéressent largement le pharynx.

La canule et les tampons n'ont pas besoin d'être maintenus aussi longtemps que le pense M. Verneuil, car un des avantages de cette méthode est justement de réduire à sept ou huit jours la période dangereuse pendant laquelle ces précautions rigoureuses sont nécessaires.

M. Cabanel. *Tumeur kystique et adénoïde de la parotide. Ablation. Fistule salivaire. Guérison.* Rapport de M. Terrier.

M. Pozzi. *Opération de Battey.*

M. Pozzi présente une femme actuellement en très bon état de santé et à laquelle il a enlevé, il y a cinq mois, les deux ovaires pour des douleurs abdominales violentes et incoercibles consécutives à un accouchement. Les ovaires étaient douloureux et prolabés dans le cul-de-sac de Douglas.

Leur énucléation fut laborieuse, parce qu'ils étaient enchatonnés dans des fausses membranes; l'un d'eux contenait de tout petits kystes sanguins. Les trompes ont été laissées en place. Les suites opératoires furent très simples. Les règles n'ont pas reparu.

Maurice Hache.

REVUE ANALYTIQUE

I. Traumatismes cérébraux et circulation de l'œil.

ÉTUDES EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES SUR LES TRAUMATISMES CÉRÉBRAUX ET LEUR INFLUENCE SUR LA CIRCULATION DE L'ŒIL, par **M. W. de Schulten**, prof. agrégé de chirurgie. Helsingfors.

Ce travail comprend cinq parties. — I. Dans la première partie l'auteur étudie la circulation de l'œil et les altérations qu'elle subit sous des influences variées. Il a fait ses expériences sur le lapin, dont l'œil est à peu près analogue à l'œil humain. — D'après une série d'expériences l'auteur trace tout d'abord la courbe de dilatabilité élastique de la sclérotique.

Les méthodes d'observation mises en usage pour l'étude de la circulation oculaire sont : 1° l'inspection des vaisseaux de la rétine et de la choroïde au moyen d'un ophtalmoscope, qui donne un grossissement de 30 à 60 et permet l'exploration d'une certaine étendue du fond de l'œil; 2° la mesure de la pression intra-oculaire, à l'aide d'un manomètre spécial, construit par l'auteur; 3° la mesure de la tension dans l'artère ophtalmique par le procédé suivant : la tension de l'œil est élevée par l'injection dans le corps vitré d'une solution de sel (chlorure de sodium) à 0,5 pour 100 jusqu'à ce que le cours du sang soit interrompu dans les artères de la rétine — la tension dans l'artère ophtalmique est alors égale à la tension de l'œil.

Voici les résultats principaux des expériences de l'auteur. La tension normale de l'œil du lapin varie entre 15 et 30 mm. de mercure. Elle présente de petites variations isochrones aux contractions du cœur. La pression dans la carotide ne dépasse celle de l'artère ophtalmique que de 5 à 15 mm. de mercure. L'élévation de la tension artérielle (sans changement du tonus des vaisseaux) augmente la quantité de sang contenue dans l'œil et la pression intra-oculaire; l'abaissement de la pression artérielle produit un effet opposé. Ainsi la ligature de la carotide fait considérablement baisser la pression intra-oculaire du côté correspondant, tandis que la ligature de la carotide du côté opposé n'a qu'un effet minime; d'où l'influence souvent funeste de la ligature de la carotide

chez l'homme, et une indépendance assez inattendue entre les deux systèmes carotidiens.

La faradisation du nerf sympathique au cou produit une constriction très prononcée des artères de la rétine et de la choroïde et abaisse la pression intra-oculaire. L'excitation de nerfs sensibles, par exemple la faradisation du bout central du nerf sciatique, détermine tout d'abord une élévation passagère de la tension intra-oculaire (conséquence de l'élévation de la tension artérielle générale), mais cette élévation est bientôt suivie d'un abaissement encore plus prononcé. Quand le tonus des vaisseaux de l'œil est aboli ou diminué, ce qu'on obtient en rendant l'œil exsangue pour quelques moments, on observe une dilatation très prononcée des vaisseaux et une élévation de la tension oculaire. Par une série d'expériences, l'auteur cherche à prouver que des vaso-dilatateurs pour l'œil suivent le nerf trijumeau dans le crâne; c'est ainsi qu'en faradisant ce nerf il a vu plusieurs fois la tension intra-oculaire s'élever jusqu'à 50 mm.

L'auteur tire cette conclusion générale que la circulation intra-oculaire est soumise aux mêmes variations que la circulation des autres organes, quoique dans des limites assez étroites, vu surtout la très petite dilatabilité de la sclérotique qui empêche une augmentation subite de la quantité de sang dans l'intérieur du globe.

II. Dans une deuxième partie l'auteur étudie la circulation du sang dans le cerveau et ses variations.

Dans ce but il a utilisé successivement : soit l'inspection directe des vaisseaux de la pie-mère, soit les changements de volume du cerveau et de la tension intra-crânienne (évaluée chez le lapin à 4-8 mm.), soit enfin la détermination de la tension et de la vitesse du sang dans les gros vaisseaux du cerveau.

Sous l'influence des variations de la tension générale artérielle et du tonus des vaisseaux, la circulation intra-crânienne subit les mêmes modifications que la circulation intra-oculaire. La quantité de sang renfermée dans le cerveau peut pourtant varier dans une plus forte proportion que la quantité de sang contenue dans l'œil. — Ce qui tient à la basse pression normale intra-crânienne et aux variations faciles de la masse du liquide céphalo-rhachidien.

III. Dans ce chapitre l'auteur examine *les relations qui existent entre la circulation de l'œil et celle du cerveau.* Une hyperémie du cerveau retentit généralement aussi du côté de l'œil. Toutefois une stase veineuse du cerveau ne s'étend pas nécessairement à l'œil, surtout si la cause de la stase sanguine ne siège pas à la partie inférieure du cou, dans le thorax. L'œil prend part à une anémie cérébrale qui dépend d'un moindre apport de sang par les carotides.

Des troubles vaso-moteurs du cerveau de cause centrale retentissent aussi sur l'œil, mais une contraction ou une paralysie des vaisseaux du cerveau et de ceux de l'œil peuvent se produire séparément. Enfin l'auteur

fait valoir qu'une accumulation de liquide céphalo-rachidien peut réagir sur la circulation rétinienne, en distendant les gaines du nerf optique.

IV. *La compression cérébrale*, ses effets sur la circulation intra-oculaire, la tension artérielle, le goût, la respiration, etc., sont l'objet de ce chapitre. L'auteur sépare la compression cérébrale généralisée résultant soit d'une augmentation du liquide céphalo-rachidien, soit d'un épanchement de sang dans les cavités interméningées, de celle qui résulte d'une action localisée, par exemple d'une hémorrhagie extra-durale, d'une fracture avec enfoncement. M. de Schulten rapporte une série d'expériences sur la compression généralisée, qu'il produit en injectant sous une pression constante une solution de chlorure de sodium à 0,5 pour 100 dans la cavité arachnoïdienne. Il observait soit le fond de l'œil avec son ophtalmoscope, soit la pression intra-oculaire, soit la tension dans l'artère ophtalmique. Voici le résumé de ses résultats. Sous une compression cérébrale de 40-60 mm. de mercure, on voit l'excavation de la papille du nerf optique diminuer et les artères de la rétine se rétrécir tandis que les veines sont gorgées de sang. — La compression étant élevée jusqu'à 90-100 mm., ces phénomènes sont encore plus prononcés; l'extrême rétrécissement des artères est surtout remarquable. — Dans la choroïde les phénomènes sont peu accusés; les artères sont seulement rétrécies.

L'auteur fait observer l'analogie qui existe entre ces résultats expérimentaux et les premiers degrés d'une papille étranglée. Il pense que les altérations de la circulation rétinienne dépendent de l'extension des gaines du nerf optique, ce que d'ailleurs il a constaté directement.

L'extrême finesse des artères paraît due en partie aux vaso-moteurs, puisque dans une haute compression cérébrale on voit la tension artérielle s'élever comme à la suite d'une vaso-constriction généralisée.

Des recherches antérieures, surtout celles de Naunyn et Schreiber ont bien prouvé ce dernier fait. L'auteur démontre de son côté que cette élévation de la tension artérielle n'apparaît qu'à la condition que la tension intra-crânienne atteigne à peu près la limite inférieure des variations cardiaques et respiratoires de la tension artérielle (ou « la pression constante » d'après Marey). La courbe de la pression artérielle présente alors de grandes excursions, dont les sommets surpassent la tension intra-crânienne. L'explication de ce phénomène se trouve dans l'anémie intermittente du bulbe. Cette anémie excite le centre vaso-moteur, d'où une vaso-constriction générale avec augmentation de la pression artérielle moyenne.

L'auteur a aussi entrepris quelques expériences pour mesurer la vitesse du sang dans la carotide interne, la tension intra-crânienne étant élevée. Il l'a trouvée alors très ralentie, mais, par contre, extrêmement accélérée, quand la compression cérébrale vient à cesser. Ce fait s'explique par la paralysie des vaisseaux, qui succède à l'anémie cérébrale.

On peut expliquer ainsi les congestions qui se présentent si souvent dans les maladies caractérisées par une élévation de la pression intra-crânienne.

Le centre du nerf vague est aussi excité par l'anémie du bulbe, d'où le pouls lent qui accompagne l'élévation de la pression artérielle. Le centre respirateur subit la même influence; aussi la respiration devient-elle lente, profonde, stertoreuse, elle cesse complètement, quand l'anémie est absolue, tandis que le cœur travaille encore quelque temps, excité par ses propres ganglions.

Les douleurs, les crampes, la dilatation de la pupille, enfin le sopor et le coma qui caractérisent une forte compression cérébrale, résultent également de l'anémie du bulbe et des autres parties du cerveau.

L'auteur fait remarquer que les résultats expérimentaux répondent tout à fait au tableau clinique des maladies cérébrales à pression élevée. La compression reste presque latente jusqu'au point où elle surpasse la pression artérielle constante; c'est alors qu'apparaît tout l'orage de symptômes graves. Ce point peut être atteint, non seulement par l'élévation croissante de la pression intra-crânienne, mais aussi par l'abaissement de la pression artérielle. — Les symptômes du fond de l'œil s'observent déjà pendant la période latente, la pression intra-crânienne n'étant qu'à 40-60 mm. mercure, ce qui s'accorde très bien avec l'expérience clinique.

L'auteur examine les effets d'une compression cérébrale localisée selon le plan qu'il a suivi pour la compression généralisée. Il introduit des morceaux de cire, de l'huile, de la gélatine, des petits ballons en caoutchouc soit entre le crâne et la dure-mère, soit dans la cavité arachnoïdienne. Les phénomènes du fond de l'œil, qui sont toujours bilatéraux, apparaissent, quand la capacité du crâne est diminuée d'environ 5-6 0/0; mais ils disparaissent rapidement, le lendemain par exemple, quoique la compression continue. Dans plusieurs cas une compression cérébrale de cause chirurgicale a pû donner lieu à une papille étranglée bilatérale.

La pression artérielle, le pouls, la respiration, la pupille, présentent les mêmes altérations sous l'influence d'une compression localisée suffisante, qu'à la suite d'une compression généralisée. Mais ces symptômes apparaissent seulement quand la capacité du crâne est diminuée d'au moins 9-10 0/0. En outre des symptômes généraux qui proviennent surtout de l'anémie du bulbe on doit signaler aussi les symptômes qui résultent de l'anémie des parties du cerveau directement comprimées; ces symptômes locaux sont entre autres des convulsions et des paralysies unilatérales.

V. Dans le dernier chapitre, qui traite de *la commotion cérébrale*, M. de Schulten donne un aperçu historique des travaux expérimentaux publiés sur ce sujet. Puis il cite ses propres expériences, dont le but était d'observer soit le fond de l'œil, soit la tension intra-oculaire, soit la pression artérielle, la compression étant produite à l'aide de coups dirigés sur la tête de l'animal. Les artères de la rétine se rétrécissent un peu, la pression intra-oculaire s'abaisse, la pression artérielle présente une élévation passagère. On observe très souvent des hémorrhagies et de petites ecchymoses sur le plancher du quatrième ventricule et autour du bulbe.

L'auteur distingue : 1° la commotion légère, qui dépend d'une excita-

tion réflexe ou peut-être directe (par le choc du liquide céphalo-rachidien) des centres vaso-moteurs, respiratoires et cardiaques; 2° la commotion grave, qui résulte d'une véritable contusion du cerveau localisée surtout dans le bulbe, et très probablement prenant naissance selon le mécanisme décrit par Duret. Les symptômes de cette « commotion » grave peuvent beaucoup varier, mais ils ont toujours une longue durée.

Quatre planches, ajoutées à l'ouvrage, représentent : la pupille normale chez le lapin, des vaisseaux de la pupille avant et pendant une compression du cerveau; des courbes démontrent les variations de la tension artérielle du pouls, de la respiration par suite d'une compression cérébrale, etc.

F. T.

II. Nez.

QUELQUES REMARQUES SUR LA PATHOLOGIE DES HYPERTROPHIES INTRA-NASALES, par C. **Seiler**, professeur de laryngologie à l'université de Pensylvanie, in *Philadelphie med. Times*, vol. XII, n° 369, p. 245.

L'auteur prend comme point de départ les lésions d'un coryza aigu. — Sous l'influence d'atteintes répétées, ces lésions persistent : infiltration inflammatoire de la muqueuse et du tissu sous-muqueux, distension des sinus veineux, — début de prolifération de l'épithélium glandulaire. — De là, des tuméfactions et épaississements se formant surtout dans les régions les plus déclives — bord inférieur des cornets moyen et inférieur et sur la cloison.

Ces hypertrophies offrent des aspects divers selon leur siège.

Les hypertrophies antérieures, occupant l'extrémité antérieure des cornets ou de la cloison, sont ordinairement sessiles et d'une couleur rouge vif. — Les postérieures ont un pédicule plus ou moins long, et se dirigent vers le pharynx, elles sont rouge foncé brun ou légèrement jaunâtre, — celles de couleur sombre sont généralement de consistance plus molle.

La structure de ces masses hypertrophiées est des plus simples :

L'épithélium est intact, cependant les cellules qui avoisinent les orifices glandulaires ont parfois subi la dégénérescence graisseuse.

La muqueuse est infiltrée de petites cellules.

Les conduits glandulaires sont remplis d'une prolifération épithéliale, ainsi que les glandes elles-mêmes.

Les sinus veineux sont dilatés.

Le tissu conjonctif est infiltré de corps lymphatiques.

Dans quelques cas, on rencontre des points myxomateux.

On trouve dans les hypertrophies antérieures un développement plus marqué du tissu conjonctif de néo-formation : dans les hypertrophies postérieures, en revanche, les dilatations veineuses prédominent.

Le volume de ces petites tumeurs augmente sous l'influence de toutes les causes qui amènent un afflux sanguin vers la tête; la menstruation,

la grossesse, les excès alcooliques, quelquefois l'humidité provoquent une tension dans ces tissus hypertrophiés. Thierfelder, en ayant observé un cas chez un homme atteint d'affection mitrale, rattache sa présence à la lésion cardiaque. Diverses affections de fosses nasales simulent ces hypertrophies localisées.

a. A la base de la cloison on peut trouver des tuméfactions sessiles qui rappellent tout à fait notre lésion. Mais leur consistance est dure, élastique, cartilagineuse, il semble qu'on touche le cartilage lui-même, ce qui du reste les fait prendre parfois pour les déviations de la cloison; — mais on ne trouve pas de dépression correspondante du côté opposé. Ce sont des hypertrophies du cartilage, dues, d'après Gottstein, à une périchondrite localisée, par catarrhes prolongés.

b. Allen a décrit des excroissances, siégeant sur le plancher du nez, et qui sont de petites exostoses du maxillaire supérieur. Elles sont ordinairement congénitales.

c. Les polypes des fosses nasales offrent une structure différente de celle des hypertrophies simples : les polypes muqueux sont formés surtout de tissu myxomateux, avec du tissu fibreux et quelques fibres musculaires. Les points de la tumeur non en contact avec l'air sont couverts d'épithélium vibratile, les autres régions d'épithélium stratifié, on y rencontre parfois la dégénérescence télangiectasique. Leur consistance est molle, gélatineuse. Les polypes fibreux sont des fibromes vrais; leur point d'implantation est dans la partie profonde de la cavité nasale. Ils sont durs, d'une couleur blanc nacré, ils enlevaient des prolongements multiples.

L'auteur décrit une troisième variété de polypes, *cystoïdes;* ce sont des masses sans pédicule, remplis d'un mucus clair.

Il n'est pas rare de trouver sur une même tumeur des caractères communs aux deux formes, muqueuse et fibreuse. On rencontre également dans la structure des polypes des glandes hypertrophiées et des sinus veineux dilatés : l'auteur insiste même sur un détail micrographique du polype muqueux, c'est la présence, sur certaines coupes fines, d'espaces tapissés d'épithélium cylindrique; ce qui lui fait croire qu'il a là affaire à des portions marginées de la muqueuse. Il émet, d'après ce fait, la théorie que ces polypes mixtes pourraient être regardés comme de simples hypertrophies de la muqueuse, ayant subi une dégénérescence muqueuse ou fibreuse, ou toutes les deux. Ainsi se trouveraient expliqués les points de contact qui existent entre la structure des polypes et celle des atrophies localisées dont il présente l'étendue.

Dr Laurand.

Inconvénients et dangers de la douche nasale, par **C. Seiler**, professeur des maladies de la gorge à l'université de Pensylvanie, etc. (in *Philadelphia medical Times*, vol. XII, n° 385, p. 806).

Dans une précédente communication (*Transactions of the Philadelphia*

County medical Society, 1879), l'auteur avait signalé les précautions à prendre pour éviter les dangers de cette manœuvre. — Un certain nombre de cas de maladies de l'oreille, d'inflammations des sinus frontaux, de méningites, et même de morts, lui paraissent se rapporter à l'emploi de ce moyen ; il a, devers lui, plusieurs cas d'otites moyennes aiguës provoquées par le passage de l'injection dans la trompe d'Eustache.

Les précautions à prendre dans la pratique des douches nasales sont les suivantes ;

1° Le liquide doit être à la température du corps.

2° Il doit avoir la même densité que le sérum du sang, un moyen simple d'obtenir ce degré est de dissoudre une cuillerée à thé de sel de table dans un demi-litre d'eau (une pinte).

3° Le fond du vase ne doit pas être plus haut que le front du malade.

4° Tant que le liquide coule, le malade doit s'abstenir d'avaler (mouvement qui rendrait béant l'orifice de la trompe, d'où pénétration du liquide dans l'oreille moyenne).

Ce qui est surtout important, ce sont les indications. Dans l'état physiologique, un courant d'eau projeté dans une narine passe dans l'arrière-cavité, puis, ne pouvant pénétrer dans le pharynx, grâce à la contraction du voile du palais, ressort par l'autre narine. Si, comme cela arrive presque toujours dans le cas de catarrhe nasal, les narines sont plus ou moins obstruées (déviation, exostose, « échondrose » de la cloison, hypertrophie antérieure ou postérieure du tissu érectile des cornets, polypes, etc.), la sortie du liquide est entravée, il s'accumule dans l'arrière-cavité et peut être refoulé soit dans l'oreille moyenne, soit dans les sinus frontaux, ou même le sinus maxillaire, de là l'inflammation consécutive de leurs muqueuses. — Il arrive aussi parfois que ces hypertrophies jouent le rôle de valvules permettant au liquide de passer, mais l'empêchant de refluer (hypertrophies postérieures, fixées au cornet par un pédicule).

Les tissus qui, d'ordinaire, à l'état sain, ne s'opposent pas au passage de l'injection, peuvent devenir une cause d'obstruction, sous l'influence d'une poussée congestive, provoquée par un liquide trop froid ou d'une densité anormale.

(Ces diverses considérations s'appliquent également à l'injection et douches postérieures, qui provoquent, comme plus haut, une accumulation de liquide dans l'arrière-cavité.)

La douche nasale s'applique donc seulement aux cas où il n'y a pas d'obstruction des narines, mais simplement accumulation d'une sécrétion épaisse donnant lieu à de l'ozène.

Dans ces cas, la douche nasale seule peut donner un courant assez fort pour détacher les croûtes desséchées et nettoyer les fosses nasales.

L'addition de soude ou de borax à la solution saline a donné à l'auteur les meilleurs résultats.

Dr Laurand.

Sur la valeur d'une intervention chirurgicale dans le nez pour le traitement de l'asthme nerveux et d'autres symptômes d'origine réflexe, par **Schmaltz** (*Berl. Kl. Woch.*, n° 29, 1885, p. 457).

Examinant les diverses théories qui ont été émises pour expliquer les résultats merveilleux obtenus dans le traitement de l'asthme à la suite de cautérisations ou d'ablations de polypes de la muqueuse nasale, Schmaltz remarque que, malgré les nombreuses expériences instituées par divers auteurs, la question n'est pas résolue, et qu'il est nécessaire de faire de nouvelles expérimentations sur des animaux et des recherches anatomiques sur la muqueuse nasale normale et pathologique. Dans tous les cas, le pronostic doit toujours être posé avec prudence, car on ne peut promettre de guérison immédiate, ni définitive.

Néanmoins, les succès, relativement fréquents et si étonnants que l'on a obtenus, sont faits pour encourager, et toutes les fois qu'on se trouvera en présence d'une névrose d'origine réflexe, on ne devra jamais oublier que le point de départ peut en être dans le nez.

C. Louis.

Le Menthol. Succédané de la cocaïne comme agent anesthésique pour le nez et le pharynx, par **All. Rosenberg** (*Berl. Kl. Woch.*, 1885, n° 29, p. 449).

Le menthol, sans avoir l'importance de la cocaïne, peut toutefois la remplacer lorsqu'il s'agit d'insensibiliser la muqueuse nasale pour voir si elle n'est pas le point de départ d'une névrose, ou pour y pratiquer diverses opérations.

Il facilite l'examen du pharynx et permet de pratiquer toutes les opérations dans le pharynx, surtout l'emploi du laryngoscope.

C. Louis.

III. Oreille.

Hémorrhagie et inflammation hémorrhagique du labyrinthe, par **Green** (*Boston Med. and surg. Journal*, vol. CVII, 21 Déc. 1882, p. 583).

L'auteur décrit une forme d'hémorrhagie peu connue, se manifestant par des symptômes tels que le diagnostic reste souvent en suspens entre la maladie de Ménière, une affection du cerveau, ou une extension de l'inflammation du cerveau au larybinthe. Fréquente chez les enfants, elle se traduit par une démarche chancelante, est précédée ou accompagnée d'une fièvre vive et autres symptômes rappelant ceux de la méningite cérébro-spinale. Comme la maladie de Ménière : surdité, bruits subjectifs, mais elle survient chez les enfants, presque toujours bilatérale, et produit consécutivement la surdi-mutité, tandis que la maladie de Ménière est unilatérale et survient chez les adultes. Lucœ a observé 119 cas dans ces onze dernières années, 101 fois on diagnostiqua méningite.

Lucce rapporte le cas suivant : un enfant de trois ans et demi, bien portant, entendant et parlant bien, présente les symptômes d'une méningite cérébro-spinale; au bout de dix jours, amélioration telle que l'enfant se lève et joue. Le huitième jour il s'était plaint de forts tintements d'oreilles. Le onzième jour il devient subitement sourd; le tympan gauche est légèrement injecté. Diagnostic : otite interne suraiguë due à l'extension de l'inflammation des méninges au labyrinthe. Quelques jours après apparition de tous les signes d'une méningite et mort quarante-sept jours après le début de la maladie. A l'autopsie : méningite tuberculeuse, canaux semi-circulaires remplis de sang, même aspect moins marqué du vestibule et du limaçon. Oreilles externe et moyenne intactes. Il s'agissait d'une inflammation hémorrhagique des canaux semicirculaires, mais il était impossible de déterminer si l'hémorrhagie ou l'inflammation était la lésion primitive.

L'auteur fait remarquer que trois jours avant la surdité totale, l'enfant avait eu des tintements d'oreilles marquant le début de l'inflammation. De plus, l'injection du tympan était à gauche, côté où l'hémorrhagie était la plus grande.

G. Carro.

A propos de la paracousie de Willis, par **K. Bürkner** (*Berl. Kl. Woch.*, 1885, n° 27, p. 433).

Bürkner rapporte les opinions contradictoires émises sur la cause de ce phénomène par Willis, Trœltsch, Buck, Politzer, Lœwenherg et Rosa. Cherchant lui aussi l'explication de ce symptôme, il a repris les expériences de Politzer et de Urbantschisch et a constaté, comme eux, que le fait se rencontre chez beaucoup d'individus dont l'audition est normale et chez la moitié de ceux dont l'acuité auditive est diminuée par suite d'affection de la caisse. Il a rencontré ce symptôme chez des individus ayant du catarrhe aigu ou chronique de la caisse, avec ou sans exsudat, de l'otite moyenne, des bouchons cérumineux ou de la myringite; mais jamais dans les affections du labyrinthe.

Il s'agit le plus souvent d'affections dont le pronostic est favorable, qui guérissent même complètement; mais la paracousie existe aussi dans la sclérose de la muqueuse des caisses qui ne guérit pas.

Pour Bürkner, tout ce qui diminue la mobilité des osselets (exsudation dans la caisse, congestion de la muqueuse, altération du tympan) peut produire la paracousie.

Malgré Trœltsch, Bürkner croit, comme Politzer, à l'existence de cas où le phénomène n'apparaît que quand le malade est en mouvement, en voiture, en chemin de fer, etc., et il en rapporte plusieurs observations qui lui sont personnelles.

Selon lui, ces cas, en dehors de tous les cas scléreux, ont un pronostic moins favorable.

C. Louis.

BIBLIOGRAPHIE

De la présence des micro-organismes sous le pansement a l'oxyde de zinc. — (*Ueber Mikroorganismen unter antiseptischen Zinkverbande.*) Thèse inaugurale de **V. Staheli** (Bâle).

A l'origine de la méthode antiseptique, on s'est fort occupé de rechercher la présence des micro-organismes sous le pansement de Lister. *Ranke, Birch-Hirschfeld, Fischer, Schüller, Cheyne* en ont trouvé dans presque tous les cas. Staheli a repris cette étude, non pas seulement parce qu'il s'agit d'un autre mode de pansement, mais surtout parce qu'il pense que les recherches de ses prédécesseurs sont entachées d'erreur. Lui-même a toujours employé un double moyen d'investigation, le microscope et les colorations d'une part, pour reconnaître la présence des micro-organismes, et, d'autre part, les cultures pour s'assurer de leur vitalité.

Les recherches de Staheli ont porté sur 59 plaies, dont 47 se sont réunies par première intention. Dans 15 cas, il n'a trouvé aucun micro-organisme. Dans 4 autres, les micro-organismes reconnus dans les préparations sèches ne se sont pas cultivés; ils étaient morts.

Le fait important, c'est que les 19 plaies dans lesquelles on n'a pu trouver de microbes actifs se sont toutes réunies par première intention. Au contraire, les 12 plaies dont la réunion a échoué contenaient toutes des micro-organismes actifs. Mais il reste un certain nombre de cas où la réunion a été obtenue malgré la présence des microbes. Ceux-ci ont été réduits à l'état de *maraudeurs inoffensifs* (*unschädliche Schmarotzer*), ce qui peut tenir soit à leur nature, soit à leur quantité. Pour ce qui est de leur nature, tout le monde sait qu'il est des microbes pathogènes, et d'autres qui ne le sont pas. Mais la quantité reste un facteur important, car on trouve dans les plaies qui se réunissent par première intention les microbes les plus dangereux, tels que le staphylococcus pyogenes aureus, ou l'albus. Au reste, les expériences faites sur les animaux ont montré qu'on peut, avec le même microbe, déterminer à volonté un simple abcès ou, au contraire, une septicémie qui entraîne la mort en quelques jours, suivant la quantité qu'on injecte.

La contamination des plaies se fait-elle par le contact, par l'air, ou par auto-infection? L'auteur ne fait qu'effleurer la question. Il rejette l'auto-infection en s'appuyant sur les faits bien connus de bistournage. Mais il

paraît n'avoir pas connaissance des divers travaux de Chauveau sur la « *présence des germes pathogènes dans le sang des animaux bien portants,* » travaux qui, eux aussi, s'appuient sur certains faits de bistournage. Il rejette également la contamination par l'air, parce qu'il n'a jamais pu trouver dans l'air des salles les staphylocoques pyogènes qui existaient sur certaines plaies, et il admet l'infection par contact.

Dans tous les cas où les produits sécrétés au niveau de la plaie ont rencontré quelque obstacle à leur écoulement, les micro-organismes se sont trouvés en plus grand nombre; le drainage a donc une importance capitale.

Staheli a constaté que la présence des micro-organismes dans les plaies n'entraîne pas nécessairement l'élévation de la température. Il a recherché les microbes sur onze plaies fraîches avant la suture; neuf fois il les a trouvés.

Les principales conclusions de ce travail aussi intéressant au point de vue de la pathologie générale qu'au point de vue de la pratique chirurgicale, sont les suivantes :

Sous le pansement antiseptique à l'oxyde de zinc, les plaies peuvent être mises à l'abri des micro-organismes.

En règle générale, les micro-organismes qu'on trouve dans les sécrétions de la plaie y existent déjà au moment de l'opération.

Les micro-organismes pathogènes qui troublent le plus souvent la réunion sont le staphylococcus pyogenes aureus et l'albus.

Les sécrétions de la plaie sont le meilleur terrain de culture pour les micro-organismes et favorisent leur développement.

Pierre Delbet.

Des tumeurs du larynx. Schwartz. Th. agrég. Paris, 1886. J.-B. Baillière.

Après une étude détaillée et complète des diverses tumeurs bénignes et malignes du larynx, M. Schwartz étudie leur traitement.

Pour les tumeurs bénignes, sans parler du traitement palliatif, trachéotomie ou laryngotomie inter-crico-thyroïdienne en cas d'asphyxie imminente, il y a deux méthodes d'ablation, la méthode endo-laryngée et la méthode extra-laryngée. La première consiste à aller, guidé par l'examen laryngoscopique, qui est la condition fondamentale de son emploi, détruire la tumeur sur place par cautérisation chimique ou potentielle, ou l'extirper par arrachement, écrasement, raclage, excision ou incision. Cette méthode est applicable à la majorité des polypes siégeant au-dessus ou au niveau des cordes vocales, lorsqu'ils ont une base d'implantation peu considérable, lorsque leur volume n'est pas tel qu'ils remplissent complètement le larynx et puissent donner lieu, d'un moment à l'autre, à un accès de suffocation mortel; lorsqu'ils sont uniques ou du moins peu nombreux, enfin lorsqu'on a affaire à un adulte.

Comme résultats : 1° au point de vue vital, ces opérations sont inoffen-

sives; 2° au point de vue local, on observe très rarement des complications immédiates ou consécutives; 3° au point de vue fonctionnel, la phonation reprend souvent toute son intégrité; enfin 4° la récidive est rare, sauf pour les papillomes, qui reparaissent dans près d'un tiers des cas. La méthode endo-laryngée est donc l'opération de choix toutes les fois qu'elle est praticable.

La méthode extra-laryngée comprend les laryngotomies partielles ou totales. Au point de vue vital, elles sont peu graves (4 morts sur 82); au point de vue fonctionnel, le rétrécissement laryngé est exceptionnel, mais le plus souvent la voix reste troublée ou perdue; et au point de vue de la récidive, il n'y a pas de différence entre les deux méthodes.

Pour les tumeurs malignes, les opérations endo-laryngées et les laryngotomies exposent presque certainement à des récidives rapides, et il faut recourir à l'extirpation partielle ou totale du larynx, que M. Schwartz étudie avec détails.

Pour l'extirpation totale, la mortalité est de 41 p. 100 en comprenant les accidents consécutifs, et on ne trouve que huit guérisons maintenues après plus de deux ans sur les 59 survivants des 95 opérés.

Sur 22 extirpations partielles, il y a eu 8 morts (36,3 p. 100); 7 récidives dont une au bout de seize mois, et 5 guérisons durant, l'une depuis 5 ans, et les 4 autres depuis 18 mois.

Comme survie, la trachéotomie a donné des résultats encourageants, soit, sur 108 cas :

63 survies de deux mois à deux ans,
3 survies de deux mois à quatre ans,
26 morts dans les deux premiers mois.

Aussi l'auteur pense-t-il qu'il faudra le plus souvent s'en tenir au traitement palliatif tant qu'on ne connaîtra pas l'origine et la nature intime des tumeurs malignes du larynx, ou tout au moins qu'un diagnostic précoce et précis ne permettra pas de les découvrir dès leur première apparition.

Tumeurs et calculs de la vésicule biliaire. Maurice Denucé. Th. agrég. Paris, 1886. Steinheil.

L'historique de l'intervention chirurgicale dans les affections de la vésicule biliaire peut être résumé en peu de mots. Au début, on se contente d'inciser les phlegmons, puis de dilater les fistules accidentellement établies. J.-L. Petit propose l'incision de la vésicule adhérente à la paroi abdominale. Richter cherche à obtenir artificiellement les adhérences. Les chirurgiens contemporains ouvrent l'abdomen; les uns se contentent de suturer la vésicule à la paroi abdominale avant de, ou après l'avoir ouverte (*cholécystotomie*), d'autres suturent isolément la plaie de la vésicule et abandonnent celle-ci dans la cavité abdominale (cholécystotomie idéale). Ce procédé est le plus dangereux de tous. Winiwarter, pour remédier à la fistule biliaire incurable dans le cas d'obstruction du cho-

lédoque, imagine l'*entéro-cholécystotomie*. Enfin, Langenbuch préconise l'extirpation totale de la vésicule, ou *cholécystectomie*.

Denucé étudie la technique, les indications et la valeur relative de ces diverses opérations.

Les tumeurs de la vésicule biliaire ne sont qu'exceptionnellement justiciables d'une opération chirurgicale, parce qu'elles sont reconnues trop tard. La constatation par l'incision exploratrice d'une tumeur bien limitée à la vésicule serait une indication de cholécystectomie.

La cholélithiase simple, sans accidents, ne relève que du traitement médical. Quand ce dernier est impuissant et que les crises rendent la vie insupportable au malade, on doit s'assurer, par une incision exploratrice, que les canaux sont perméables et pratiquer la cholécystectomie, qui met le mieux à l'abri des récidives.

En cas de fistule biliaire entretenue par la présence de calculs, la dilatation de la fistule doit être préférée à une opération sanglante.

Si l'on se décide à opérer une tumeur calculeuse, on devra s'assurer de la perméabilité des conduits vecteurs et faire la cholécystectomie, bien supérieure ici à cause de l'état des parois de la vésicule.

Pour l'hydropisie de la vésicule par oblitération du canal cystique, on fera la cholécystectomie s'il s'agit d'un calcul engagé dans le col de la vésicule ou d'une sténose cicatricielle; mais si le calcul est immobilisé en un point du conduit tel que la section doive porter entre lui et la vésicule, il faudra faire la cholécystotomie, de peur que les produits inflammatoires accumulés entre le calcul et la ligature du pédicule n'amènent sa distension et sa rupture.

Dans l'empyème de la vésicule, c'est la cholécystotomie qu'il faut choisir.

L'occlusion du canal cholédoque est une contre-indication formelle pour a cholécystectomie. On fera donc la cholécystotomie pour faire cesser la rétention biliaire. Si l'intervention était assez précoce pour qu'un retard ne fût pas trop à redouter, on pourrait tenter l'opération de Winiwarter; si cette tentative échouait, il serait temps de recourir à la cholécystotomie.

Le traitement de la fistule consécutive à la cholécystotomie varie suivant la nature de l'affection pour laquelle elle a été pratiquée. Dans l'oblitération du canal cystique, il coule du pus et du muco-pus tant que toutes les concrétions ne sont pas évacuées. La fistule est si peu gênante qu'il vaut presque toujours mieux la respecter que de tenter sa guérison. Si la fistule laisse écouler de la bile, si, par conséquent, le canal cystique est perméable, et si l'on est sûr que le cholédoque soit libre, on pourra avoir recours à une autoplastie. Mais quand le canal cholédoque sera obstrué, on ne devra tenter l'occlusion de la fistule, sous peine d'accidents de cholémie, qu'après avoir ouvert à la bile une voie dans l'intestin.

Des septicémies gangreneuses. Forgue. Th. agrég. Paris, 1886.

M. Forgue limite son travail à l'étude de la gangrène gazeuse, c'est-à-dire la septicémie à forme gangreneuse.

Après un chapitre d'historique, l'auteur signale les variétés que présente cette affection dans son aspect clinique : prodromes variables du côté du cerveau, des poumons ou du cœur, puis symptômes locaux, douleur et courbature intense, modifications de la plaie, coloration bronzée des téguments, œdème, emphysème et, malgré une fièvre intense, indifférence résignée du patient.

L'anatomie et la physiologie pathologiques sont étudiées avec soin, et c'est surtout à la physiologie expérimentale et aux travaux de Nepveu, Davaine, Terrillon, Chauveau et Arloing que M. Forgue s'adresse pour démontrer la nature parasitaire de l'affection qu'il contrôle lui-même par des inoculations. Il démontre sa parenté, sinon son identité avec le vibrion septique, et, au sujet du mode d'infection, il pose une conclusion éclectique. Elle peut avoir lieu, soit plus souvent, par contamination directe de la plaie, soit par pénétration dans le torrent circulatoire des bactériens spécifiques, par la voie pulmonaire plutôt que par la voie digestive. L'auteur n'admet qu'avec réserve la possibilité d'une infection septique primitive, d'une hémoseptie avec localisations infectieuses secondaires, qui ne serait en tout cas qu'un procédé exceptionnel d'infection.

Il faut tenir compte, en outre, des causes prédisposantes tenant au blessé, à la blessure, et au milieu.

Après un chapitre consacré au diagnostic, M. Forgue arrive au traitement et au pronostic, qui n'est pas aussi irrévocablement fatal que Salleron l'avait dit.

Une intervention chirurgicale hâtive et active donne 5 cas de guérison sur 100. Des incisions précoces et profondes, des irrigations antiseptiques, des cautérisations énergiques et des amputations faites de bonne heure ont pu, dans quelques cas, permettre la guérison de cette redoutable affection.

Maurice Hache.

Traitement chirurgical de la péritonite. Tauc. Th. agrég. Paris, 1886. F. Alcan.

Une pareille question ne peut être tranchée que par des faits cliniques, et le petit nombre des observations publiées ne permet de poser que des conclusions provisoires.

Le traitement chirurgical de la péritonite localisée est déjà ancien. Celui de la péritonite généralisée est une des nombreuses conquêtes que peut enregistrer l'ère antiseptique; son emploi est justifié par la gravité de l'affection, le peu d'action qu'a sur elle la médication interne et les bons résultats que l'on a obtenus dans quelques cas par l'intervention.

La péritonite post-opératoire, à propos de laquelle il faudrait surtout

parler de traitement préventif, peut être enrayée dans son développement si l'on donne issue à temps aux liquides épanchés, soit par une incision, soit en séparant les lèvres de la plaie chirurgicale, soit en ouvrant le cul-de-sac vaginal.

La péritonite traumatique par perforation viscérale avec épanchement de liquides septiques réclame une intervention hâtive si le diagnostic peut être posé avec certitude; large laparotomie; suture plus ou moins complète de l'organe lésé et désinfection du péritoine.

La péritonite par rupture ou par ulcérations pathologiques impose, au contraire, des réserves formelles au point de vue de la thérapeutique, et quoique le pronostic de l'affection abandonnée à elle-même soit presque fatal, les conditions locales et générales sont telles que l'intervention n'est pas indiquée. Elle paraît l'être cependant dans la périthyphlite et dans l'ulcère simple.

La péritonite localisée autour de certaines tumeurs ne nécessite aucune intervention, mais la péritonite diffuse survenant dans les mêmes conditions commande l'ablation de la tumeur enflammée ou gangrenée, avec toilette du péritoine.

La péritonite par rupture de kyste est plus ou moins grave. Si elle est très intense, comme après la rupture d'un kyste suppuré, l'intervention peut seule sauver le malade.

La péritonite par étranglement herniaire nécessite la kélotomie avec drainage par l'ouverture du sac, ou la laparotomie si elle est diffuse. En cas de péritonite par occlusion intestinale, la laparotomie s'adresse autant à la cause qu'à l'effet.

La péritonite purulente généralisée commande l'abstention si elle dépend d'une septicémie générale; dans les autres cas, elle réclame soit des ponctions avec drainage et lavages antiseptiques, soit la laparotomie avec lavage suivi ou non de drainage. Dans la péritonite puerpérale, l'intervention doit être d'autant plus énergique et précoce que les accidents infectieux sont plus menaçants. Dans la péritonite généralisée, l'incision et le drainage par le vagin paraissent inférieurs à la laparotomie.

La péritonite tuberculeuse localisée peut, à la rigueur, être traitée chirurgicalement, mais quand elle est généralisée, il vaut mieux s'abstenir, malgré quelques cas heureux.

En résumé, les formes enkystées demandent l'évacuation du liquide et la désinfection de la poche. Les formes diffuses ont une cause connue ou inconnue. Si la cause médiate ou immédiate est connue et si on peut la supprimer, il faut agir rapidement contre elle. Si elle est inconnue, on doit faire une large incision exploratrice.

Le collapsus, l'hypothermie marquée, la déchéance vitale sont des contre-indications formelles à l'intervention.

TRAVAUX A CONSULTER

Atrésie de la vulve par soudure des petites lèvres, par le Dr Guelliot (de Reims). (*Union médicale du Nord-Est*, 1885, p. 356.)

Ovariotomie. Blessure de la vessie. Guérison, par le prof. J. Reverdin. (*Annales des mal. des organes génito-urinaires*, janvier 1886.)

Observations gynécologiques, hystérotomie abdominale, tumeurs papillomateuses des ovaires, par le Dr Fraipont. (*Soc. méd.-chir. de Liège*, mai 1886.)

De la cure radicale du varicocèle par la résection du scrotum, par le Dr E. Wickham. Paris, Coccoz, 1885.

Recherches sur l'appareil génital des vieillards, par le Dr Desnos. Paris, Coccoz, 1886.

Extirpation du rein cancéreux, par Krönlein (de Zurich). (*Correspondenz-Blatt f. Schweiz Aerzte*, 1885.)

De la gangrène des extrémités dans la néphrite interstitielle, par M. Hanot. (*Paris médical*, 1885, 11 avril, p. 169.)

Le rein dans ses rapports avec le diabète, par le Dr Inglessis. Paris, Coccoz, 1885.

Contribution à l'étude du traitement de la pleurésie purulente par la pleurotomie, par le Dr Vincent. Alger, Jourdan, 1885.

De la syphilis pulmonaire et de ses rapports avec la phtisie, par le prof. Schnitzler. Vienne. Urban et Schwarzenberg.

Pathologie et thérapeutique des maladies du nez, de la bouche et du larynx, par le Dr M. Bresgen. Vienne. Urban et Schwarzenberg. Ouvrage fait surtout au point de vue pratique.

De l'excision du goitre parenchymateux, par le Dr Liebrecht. Bruxelles, Manceaux.

De l'extirpation du goitre, par le prof. J. Reverdin. (*Lyon médical*, 1886.)

Duplay et Clado, *Note sur les altérations musculaires consécutives aux fractures*. (*Progrès médical*, 1885, 1er août, p. 69.)

Deux observations de synovite tendineuse tuberculeuse, par le prof. Gross (de Nancy). (*Rev. méd. de l'Est*, 1885.)

Exostose de l'angle inférieur de l'omoplate, par M. le prof. Richet. (*France médicale*, 2 avril 1885, p. 460.)

Contribution nouvelle à l'étiologie et à la statistique de la spondylolisthésis, par le Dr Neugebauer. (*Archiv für Gynäk.*, Bd XXV, Heft 2, 1885.)

Traitement de l'ankylose angulaire du genou par l'ostéotomie linéaire du fémur, par le Dr Pennel. Paris, Steinheil, 1885.

Sur l'amputation fémoro-condylienne au-dessous du cartilage épiphysaire, par le Dr Vaslin. Paris, Masson, 1885.

De l'amputation de jambe au lieu d'élection, par le Dr L. Delattre. (Th. Paris, 1886.)

Quelques réflexions et observations à propos de la réunion primitive dans les amputations du sein, par M. M. Notta. (*France médicale*, 1885, nº 59, p. 701.)

Contribution à l'étude des tumeurs perlées, par le prof. Gross (de Nancy). Paris, Berger-Levrault, 1885.

Recueil de faits, par J. Reverdin et A. Mayor. (*Rev. méd. de la Suisse Romande*, 1885.)

Bulletins et mémoires de la Société française d'otologie et de laryngologie. Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1885.

Contusion du nerf cubital. Troubles trophiques, par M. Raymond. (*France médicale*, 1885, nº 48, p. 565.)

Paralysie motrice consécutive à une injection hypodermique d'éther chez une cholérique, par M. Deschamps. (*France médicale*, 1885, p. 590.)

Des cataractes et de leur traitement, par le Dr Galezowski. Paris, F. Alcan, 1885.

VARIÉTÉS

Congrès français de chirurgie

(*2e session. — Paris, 1886.*)

Monsieur et très honoré confrère,

La deuxième session du Congrès français de chirurgie se tiendra à Paris, cette année, du 18 au 24 octobre. La séance d'ouverture aura lieu le 18, à deux heures, dans le grand amphithéâtre de l'École de médecine.

Vous êtes instamment prié de prendre part à cette session.

Le succès du premier Congrès, malgré les lacunes inhérentes aux débuts d'une pareille entreprise, nous permet d'espérer de cette seconde réunion des chirurgiens français les plus heureux résultats pour les progrès de la chirugie dans notre pays. En outre, la collaboration de plusieurs savants étrangers de langue française nous est assurée et nous est particulièrement précieuse.

Quatre séances seront consacrées à des *questions mises à l'ordre du jour*, trois au moins aux *questions diverses*.

Les membres du Congrès qui désirent prendre part aux questions mises à l'ordre du jour, ou faire toute autre communication, sont priés d'en aviser le secrétaire général avant le 15 août, *dernier délai*. Ils devront donner le titre de leur communication et, si possible, les *conclusions*.

Comptant sur votre concours, je vous prie d'agréer, Monsieur et très

honoré confrère, l'expression de mes sentiments distingués et dévoués.

Le président du 2e Congrès,

OLLIER.

Extrait des Statuts :

III. Sont membres du Congrès tous les docteurs en médecine qui s'inscrivent en temps utile et payent cotisation.

VI. La cotisation annuelle des membres est de *vingt francs*. Elle donne droit au volume des Comptes rendus du Congrès.

Une cotisation de *trois cents francs* donne droit au titre de fondateur.

Une cotisation de *deux cents francs* confère le titre de membre à vie. L'une et l'autre opèrent le rachat de toute cotisation annuelle.

Toutes les communications et cotisations doivent être envoyées à M. le docteur S. POZZI, *10, place Vendôme, Paris.*

Souscription pour un monument commémoratif à P. L. PANUM.

Une souscription est ouverte depuis l'année dernière à Copenhague pour élever un monument à l'illustre physiologiste danois.

La *Revue internationale des sciences médicales* pense qu'il est du devoir de la presse médicale française de s'associer à cet hommage rendu à un savant et à un ami.

Les médecins français qui se souviennent du congrès médical de Copenhague doivent profiter de cette occasion pour témoigner une fois de plus de leur sympathie à leurs confrères du Danemark.

Les souscriptions sont reçues chez *M. le professeur Carl Lange*, 22, Kronprinssessegade, à Copenhague.

La *Revue internationale des sciences médicales* se charge de transmettre au comité de Copenhague les souscriptions qui pourraient lui être adressées, 21, BOULEVARD SAINT-GERMAIN.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

NOTE SUR LE TRAITEMENT

DE L'HYGROMA PRÉROTULIEN CHRONIQUE

Par le docteur **G. HOUZEL** (de Boulogne-sur-Mer).

L'hygroma chronique de la bourse séreuse prérotulienne est une affection presque exclusivement professionnelle. Les Anglais, les Américains l'appellent *housemaid's knee* et avec raison, car elle est fréquente chez les servantes; mais on la rencontre surtout chez les parqueteurs, les couvreurs, les maçons, les religieuses, chez les personnes, en un mot, qui sont souvent appuyées sur les genoux. Sans danger pour l'existence, tant qu'une violence soudaine ou exagérée n'y a pas déterminé l'inflammation suivie de la suppuration et de son cortège d'accidents, elle ne laisse pas que d'entraver les fonctions du membre : soit par la douleur qu'elle occasionne, soit par la gêne qu'elle apporte aux mouvements et surtout à la station sur les genoux. Ne menaçant pas la vie, on ne doit lui opposer que des méthodes de traitement dont on soit absolument certain comme ne pouvant pas déterminer d'accidents plus compromettants que le mal lui-même. D'un autre côté, l'hygroma prérotulien affectant presqu'exclusivement des ouvriers, des journaliers, ayant besoin de l'intégrité de leurs membres pour gagner le pain quotidien, on peut avoir la main forcée, et en tous les cas, il y a un intérêt de premier ordre à les guérir dans le laps de temps le plus court, à la condition de leur faire courir le moins de risques possible.

Fixer le traitement n'est cependant pas chose facile, et le chirurgien peut être fort empêché quand il se trouve forcé de choisir entre les nombreux, trop nombreux moyens qui ont été préconisés, tous avec le même enthousiasme. Cette multiplicité de traitements suffirait à prouver qu'il n'en est aucun de réellement bon, et cependant, chacun d'eux a amené des guérisons; mais pour certains, au prix de quelles péripéties et de quels dangers!

Sans vouloir citer tout ce qu'on peut trouver à ce sujet dans la

littérature médicale, qu'il nous soit permis de donner au moins l'avis des principaux auteurs : on sera surpris de voir combien les opinions diffèrent.

« Une injection stimulante faite après la ponction de la bourse muqueuse suffit pour produire l'adhésion des parois du sac, et l'oblitération de sa cavité », nous dit Ollivier [1]. La chose est bien facile et bien simple ; cependant, dans le même ouvrage, trois ans après, Velpeau blâme cette méthode [2] : « L'injection comme dans l'hydrocèle échoue souvent, et cause, dans d'autres cas, un véritable abcès .....le plus rationnel est de recourir aussitôt à l'instrument tranchant..... Il est bon, quoi qu'en dise Mosnier, d'enlever la totalité du sac morbide, même sa paroi rotulienne. » Seulement, Velpeau extirpait au moyen d'une incision cruciale et, faisant un pansement ouvert, provoquait intentionnellement la suppuration de la plaie ; bien mieux, il repoussait les tentatives de réunion par première intention : « J'ai vu mourir deux malades, opérés, l'un par M. Roux, l'autre par moi, à l'hospice de la Faculté, en 1825-1826, et chez lesquels nous avions tenté la réunion immédiate au moyen de bandelettes emplastiques et du bandage roulé. » Quel changement depuis ! Ce qu'on accusait alors de donner la mort : la réunion par première intention, est, grâce aux nouvelles méthodes de pansement, ce qui assure la guérison et éloigne tous les dangers.

Nélaton accepte l'extirpation, mais comme dernière ressource [3] : « Le moyen qui nous paraît le plus généralement applicable est l'incision simple : immédiatement après, nous placerions la ponction, suivie de l'injection d'un liquide irritant. L'excision est particulièrement applicable aux cas où les téguments ont été fortement contus et en partie désorganisés ; l'ablation complète du kyste est nécessaire lorsque les parois sont épaissies et dégénérées en tissus fibreux ou fibro-cartilagineux. »

Les auteurs du *Compendium* [4] sont plus affirmatifs ; pas d'hésitation : « L'extirpation complète est la médication par excellence, non seulement des kystes séreux, mais encore de tous les autres, et en général de toute tumeur, quelles que soient d'ailleurs sa nature et son organisation. » Cela est dit d'une façon générale, dans l'étude particulière de l'hygroma ; Denonvillers reste fidèle à cette manière de voir, car après avoir énuméré les divers traitements qui peuvent être essayés, il ajoute pour les hygromas chroniques, à parois épais-

1. *Dictionnaire en 30 v.*, 1833, t. V, p. 548.
2. *Dictionnaire en 30 v.*, Velpeau, t. XIV, p. 123 et suivantes.
3. *Pathologie chirurgicale*, 1844, t. I, p. 414.
4. *Compendium de chirurgie*, 1845, t. I, p. 620.

ses, qui ont résisté aux traitements cités [1] : « On a le choix entre l'excision partielle du kyste et son extirpation totale. La première opération consiste..... et à laisser suppurer le fonds qui doit former la base de la cicatrice..... Nous lui préférons la seconde, dont l'exécution ne présente pas, dans le cas actuel, de grandes difficultés. »

P. Boyer [2] avait recours aux applications de chlorhydrate d'ammoniaque et prétend obtenir la guérison en dix à vingt jours. Il faut qu'il ait eu affaire à des hygromas récents ou animés d'une bien bonne volonté ; ils ne sont malheureusement pas tous ainsi. Dans une observation qu'il cite page 680, il incisa la tumeur crucialement, les parois en étaient fibro-cartilagineuses ; il eut beaucoup de peine à obtenir la guérison et dut, pour y arriver, détruire, à dix reprises différentes, avec du nitrate acide de mercure, la paroi du kyste adhérente à la rotule. Cela prouve que, dès qu'on prend le bistouri, il faut enlever le kyste tout entier, et qu'une intervention incomplète est plus dangereuse que l'abstention. Nous ne citons, du reste, ce fait que pour mémoire ; personne, aujourd'hui, ne serait tenté d'imiter cette pratique : la curette ou le bistouri étant universellement préférés au nitrate acide de mercure.

Jusqu'ici, les principaux moyens employés sont : la ponction suivie d'injection irritante, l'incision, l'extirpation ; nous n'avons pas cru devoir parler du séton, traitement si parfaitement abandonné et oublié qu'on pourrait le croire antédiluvien. Voici venir une méthode nouvelle. M. Broussonnet [3] applique aux hygromas l'appareil de Scott et cite des guérisons à l'appui. Dans l'idée de son auteur, l'appareil en question n'était pas destiné à combattre d'innocents kystes séreux, mais un mal plus terrible : la tumeur blanche, ainsi qu'en témoigne l'ouvrage de l'inventeur [4]. Qui peut le plus peut le moins, c'est, sans doute, ce qui avait donné à M. Broussonnet l'idée d'appliquer cet appareil aux hygromas prérotuliens. L'appareil de Scott se compose, d'abord, d'un cérat de savon camphré étendu sur des bandes de flanelle, que l'on applique immédiatement sur la peau ; puis, d'une nouvelle enveloppe de bandelettes de sparadrap ; d'une couche de bandes de peau, enduites de cérat de savon ; enfin le tout est recouvert par une bande de flanelle. Ajoutez de l'onguent mer-

1. *Compendium*, t. II, p. 30.
2. Boyer, t. II, p. 686, 5e édition.
3. *Bulletin de thérapeutique*, 1854, t. I, p. 232.
4. Scott John. *Surgical observations on the treatment of chronic inflammation in various structures; particulary as exemplified in the diseases of the Joints.* London, 1828.

curiel au savon camphré appliqué sur la peau, et vous aurez l'appareil présenté par M. Suchard à la Société de chirurgie, séance du 16 avril 1879 : tant il est vrai qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Il est juste d'ajouter que M. Suchard [1] présente cet appareil comme lui ayant été communiqué par un vieux médecin de Lausanne, qui le tenait lui-même de Mayor. Cependant, en remontant aux sources, ce pansement est indiqué comme se faisant avec du *lint*, mot qui semblerait donner à l'appareil une origine Anglaise plutôt que Suisse. Quoi qu'il en soit, dans la tumeur blanche, ce pansement rend des services, mais à la condition de laisser le membre dans une immobilité prolongée; aussi ne nous semble-t-il pas être l'idéal pour l'hygroma, qui affecte particulièrement, chacun le sait, des ouvriers ne pouvant que difficilement garder le repos en dehors de l'hôpital, et qu'on peut délivrer de leur mal d'une manière tout aussi innocente, quoique plus expéditive et plus sûre. A un autre point de vue, cet appareil doit être efficace dans les hygromas récents, mais impuissant dans les vieux hygromas à parois épaisses, dont nous nous occupons.

Pour Jamain [2], les applications externes sont des moyens lents et infidèles, on est souvent contraint d'en venir à un traitement chirurgical. L'écrasement, l'incision sous-cutanée, la ponction suivie de compression ne lui paraissent convenir qu'à certains cas et offrir peu de chances de guérison durable. Il semble préférer la ponction suivie d'une injection iodée, redouter la suppuration amenée par l'incision simple et par l'excision et n'être pas très partisan de l'extirpation, opération qui convient, dit-il, « lorsque les parois de la poche sont devenues fibro-cartilagineuses, et peut être suivie des accidents les plus graves ». En somme, il ne se compromet pas et reste dans son rôle de manuel.

Chassaignac [3] emploie parfois l'incision, mais recourt plus volontiers au drainage. Il n'y a là rien qui puisse surprendre; ayant découvert une admirable méthode de pansement, il devait l'essayer dans tous les cas qui s'y prêtaient. C'était à l'expérience de déterminer les affections pour lesquelles le drainage était bon et de dire celles où il devait céder le pas à un traitement meilleur.

Dans son Anatomie médico-chirurgicale, M. Richet [4], sans indiquer le traitement de l'hygroma, conseille peu, pour des raisons anato-

1. *Gazette des hôpitaux*, 1879, p. 379.
2. *Manuel de pathologie chirurg.*, 1859, t. I, p. 116.
3. Chassaignac. *Traité de la suppuration et du drainage*, t. II, p. 713 et suivantes.
4. Richet, *Anatomie médico-chirurg.*, 1860, p. 1033.

miques, l'extirpation de la tumeur. « L'adhérence de la bourse séreuse prérotulienne aux téguments et aux tissus fibreux qui recouvrent la face antérieure de la rotule est intime..... ..... il devient alors très difficile de l'extirper en entier ; dans un cas de ce genre, je me suis borné, après avoir disséqué sa circonférence antérieure, à racler sa surface rotulienne qui, devenue saignante, se réunit ensuite parfaitement avec les téguments. » Il est possible que l'énucléation complète de la tumeur soit un peu laborieuse; elle est facile cependant avec des soins et de la patience. L'adhérence de la face postérieure de l'hygroma avec la rotule n'est pas si intime qu'on ne puisse les séparer, la preuve en est, c'est que, dans le cas cité, M. Richet a dû enlever, sans le vouloir, ce feuillet rotulien au moyen du raclage, puisque « la face profonde s'est parfaitement réunie avec les téguments. » En effet, Velpeau nous dit [1] : « Un malade chez lequel Beauchêne n'avait pas suivi ce précepte (d'enlever la paroi rotulienne), offrait encore sa plaie en pleine suppuration au quatrième mois, et guérit en trois semaines quand j'eus enlevé le reste du kyste. »

On pourrait croire, d'après les opinions citées plus haut, que les ponctions simples ou suivies d'injections iodées sont toujours exemptes de dangers ; le plus souvent c'est vrai, mais toujours : non. Écoutons, si vous voulez, les péripéties qu'eut à traverser une malade du Dr Truchetet [2].

Femme de 73 ans, ayant au niveau de la rotule gauche une tumeur du volume d'une tête d'enfant à terme, sans changement de couleur à la peau, à parois d'épaisseur inégale, minces et dépressibles au sommet, d'une dureté cartilagineuse à la base. Immédiatement au-dessous et en dedans, séparée de la première par une rainure profonde, deuxième tumeur moins volumineuse, oblongue, à grand diamètre oblique de dehors en dedans, à parois minces, sans dureté ; la peau est violacée, de couleur lie de vin. Une pression alternative fait refluer le liquide de l'une dans l'autre. Le 7 juin 1857, ponction au trocart, évacuation du liquide et compression méthodique. Le 3 septembre 1857, une nouvelle ponction est nécessaire, ainsi que le 12 août et le 1er septembre 1858. Dans l'intervalle, après quelques jours de repos, la malade reprenait ses occupations habituelles.

Cinq jours après la dernière ponction, la malade fit, dans les escaliers, une chute suivie de douleurs vives : peau rouge, chaude,

1. *Dictionnaire en 30 v.*, t. XIV, p. 124.
2. *Bulletin de thérapeutique*, 1863, t. LXIV, p. 229.

tendue ; fièvre intense. Le 10, craignant une ouverture spontanée, M. Truchetet ponctionne la tumeur avec un trocart muni d'une baudruche ; il en sortit du pus mêlé de sang. Dès le lendemain, la petite plaie du trocart laissait suinter un liquide ichoreux et fétide : fièvre, délire, agitation, insomnie.

Le 12, on pratique une ouverture suffisante avec le bistouri, et on fait des injections bi-quotidiennes de teinture d'iode étendue d'eau. Bref, après plus de trois mois de souffrances et de dangers, la malade finit par guérir le 12 novembre 1858.

De la ponction simple, M. Truchetet fut amené forcément à l'incision accompagnée d'une fièvre intense et d'une suppuration fétide. Grâce à l'emploi d'un liquide antiseptique, la teinture d'iode étendue d'eau, il parvint, après trois mois d'angoisses, à sauver sa malade. On ne peut que l'en féliciter ; mais aujourd'hui, si pareil cas se présentait, en employant rigoureusement et sciemment la méthode antiseptique, on mènerait l'affaire à bonne fin en moins de temps et avec bien moins de périls.

M. Morel-Lavallée [1] nous ramène à la compression, mais appliquée d'une certaine façon et d'une manière plus exacte. La tumeur est recouverte d'un vésicatoire volant, au-dessus duquel on établit la compression avec des lacs élastiques. Cette compression est continuée jusqu'à la dessiccation complète du vésicatoire. Dans beaucoup de cas, la guérison est obtenue à ce moment ; les cas rebelles ne résistent pas à un second vésicatoire appliqué selon les mêmes règles.

Ce moyen est bon pour les hygromas petits et récents, mais ne peut rien contre les vieux hygromas à parois épaisses. Son emploi est si simple, si innocent ; s'il avait l'efficacité que lui prête son auteur, il aurait détrôné tous les autres traitements et serait le seul employé, tandis qu'il n'est utilisé que rarement et pour des cas récents où presque toutes les méthodes réussissent.

« Si la bourse séreuse a des parois simples, minces, si l'épanchement a résisté à l'emploi des topiques et est arrivé à un état stationnaire, si le liquide est séreux et peu épais, il faut d'abord tenter la ponction. En cas de récidive, on essayera une injection iodée. Enfin, on aura recours à l'incision, à l'excision partielle ou à l'extirpation dans les conditions spéciales qui ont été indiquées, » nous dit M. Eugène Kœberlé [2]. Or, voici comment il avait spécifié ces conditions : « L'excision partielle, modification du procédé suivant, est

1. *Gazette des hôpitaux*, 20 octobre 1863.
2. *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, 1866, t. V, p. 487.

applicable dans les cas de tumeur volumineuse à parois épaissies, implantée sur des parties importantes auxquelles elle est adhérente, que l'on risquerait d'intéresser par l'extirpation totale..... L'extirpation totale devra être pratiquée chaque fois que la tumeur, unie seulement aux parties voisines par du tissu connectif lâche, offre des parois épaissies. » Si nous comprenons bien ce qui précède, l'auteur préfère l'extirpation totale et ne recommande l'excision partielle que comme pis aller, quand l'extirpation est impossible ou dangereuse par les connexions du kyste avec les parties voisines. Dans ces conditions que nous acceptons, l'extirpation serait une opération de choix, bien plus souvent applicable que l'excision partielle.

Sedillot [1] énumère l'écrasement, le séton, l'incision qu'il ne conseille pas; il préfère les incisions multiples, l'excision partielle, la cautérisation, les injections et la ponction avec incision sous-cutanée; l'extirpation n'est pas même indiquée.

Dans son magistral article du *Dictionnaire encyclopédique,* Chassaignac [2] reste fidèle à sa préférence pour le drainage : « En résumé, le traitement opératoire de l'hygroma ne comporte que deux opérations vraiment salutaires : l'injection iodée, qui malheureusement échoue dans certains cas et ne convient nullement à l'hygroma suppuré, et le drainage à anses fenêtrées multiples avec lavage quotidien soit par l'iode, soit par l'eau phéniquée. Puis dans le cas d'insuffisance du drainage, et comme moyen complémentaire, en conservant soigneusement les tubes, l'incision qui alors perd de ses dangers, pour devenir un moyen excellent de débridement et d'évacuation. » Un peu avant, parlant de l'extirpation, il la déconseillait en ces termes : « L'ablation complète ou l'énucléation de l'hygroma suppose un traumatisme tellement étendu, constitue une opération tellement grave, dans certaines régions, que nous n'hésitons pas à la rejeter d'une manière absolue. » S'il eût connu la méthode antiseptique, il est probable que Chassaignac eût porté un jugement différent. Nous verrons plus loin les résultats du drainage dans l'hygroma chronique; M. de Saint-Germain nous en fera un tel tableau que peu seront tentés d'en essayer.

Dans sa thèse inaugurale, M. Regnault [3] proscrit les opérations radicales comme dangereuses et parfois mortelles; il aime mieux la ponction suivie d'injection iodée, et, pour les cas rebelles à l'injection, les incisions multiples avec drainage ou l'incision cruciale.

1. *Traité de médecine opératoire,* 4e édition, t. II, p. 263.
2. *Diction. encyclopéd. des sciences médicales*, 1869, t. X, p. 381.
3. Regnault, thèse de Paris, 1870.

M. Caradec, de Brest [1], ponctionne et injecte les hygromas récents, mais pour les chroniques à parois épaisses, les seuls qui nous occupent ici, il ne connaît que l'incision cruciale. Il en cite une observation où, après deux injections iodées non suivies de résultat, il incisa crucialement, et trente-six jours après, la cicatrisation était *à peu près complète*. Trente-six jours et la guérison n'est qu'à peu près complète, sans compter la fièvre, la suppuration avec tous ses périls : en vérité, avec d'autres méthodes, on peut mieux et en moins de temps.

Dans son Traité de pathologie, M. Fort [2] préconise la ponction suivie d'injection irritante, les vésicatoires volants, l'incision en remplissant le kyste de charpie ou en le cautérisant avec le crayon de nitrate d'argent, l'excision, et enfin l'extirpation, mais avec des réserves. « Il ne faut user de ce moyen qu'en dernier ressort, car non seulement l'opération offre des dangers, mais encore, après la cicatrisation, la peau adhère à la rotule, et si une fracture de cet os vient à se produire, elle peut être accompagnée d'une rupture de la peau. »

Les dangers dont parle M. Fort ne sont plus guère à redouter avec les nouvelles méthodes de pansement; quant à l'adhérence intime de la peau avec la rotule, théoriquement elle peut être vraie, mais dans la pratique elle est rare, très rare, nous ne l'avons jamais observée après les extirpations que nous avons faites, et nous ne l'avons vu signaler nulle part.

Valette, de Lyon [3], repousse le bistouri d'une manière absolue et adopte les cautérisations d'après la méthode de Bonnet : dans quelques cas rares, le fer rouge, et d'une manière générale, le chlorure de zinc dont il décrit l'emploi de la manière suivante [4] : « Une traînée de pâte de Vienne, aussi étroite que possible, est appliquée sur la tumeur et sur une longueur de trois centimètres environ, puis une bandelette de pâte de chlorure de zinc de un millimètre de largeur a été mise en place sur le derme dépouillé de son épiderme par le caustique de Vienne, et maintenue en place au moyen d'un peu de coton et de quelques tours de bande. La jambe a été ensuite immobilisée dans une gouttière. Vingt-quatre heures après, l'eschare est fendue dans le sens de sa longueur. Cette petite manœuvre est faite avec précaution de manière à ne pas aller jusqu'au vif. Une seconde bandelette de chlorure de zinc, aussi étroite que la première, a été mise au fond de cette petite rainure; en fendant de nouveau l'eschare avec le bis-

1. *France médicale*, année 1872, p. 84.
2. *Patholog. et clinique chirurg.*, 1873, t. I, p. 194.
3. *Clinique chirurg. de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, 1875, p. 311.
4. *Idem*, p. 309.

touri, je pénètre dans le kyste; il s'en échappe une ou deux cuillerées d'un liquide un peu trouble; j'introduis dans la cavité un petit morceau de pâte de chlorure de zinc que je retire deux heures après..... Les suites ont été d'une simplicité remarquable. Le 25 février, les eschares commencent à se détacher; le 15 mars, la cicatrisation est entièrement terminée. » Cette méthode est bien séduisante, d'après les résultats indiqués; nous ne pouvons qu'être surpris qu'elle ne se soit pas généralisée, si les faits avancés ont été bien observés; ne l'ayant jamais employée, nous ne pouvons la juger. Une seule fois Valette s'est départi de sa règle habituelle et s'est servi du bistouri, à son grand regret, ajoute-t-il [1]; mais négligeant la méthode antiseptique, il a traité son malade par la suppuration; ce fait ne peut donc être comparé aux cas d'extirpation traités par suture avec drainage et pansement antiseptique, puisque, dans ces conditions, on a une réunion immédiate qui évite la suppuration et ses dangers. Nous n'insistons pas sur la cautérisation au fer rouge, Valette la réserve, lui-même, pour quelques cas rares et il confesse que [2] « le résultat immédiat n'est pas séduisant, il faut en convenir »; nous n'en doutons pas. Ce qu'il serait intéressant de connaître, c'est la durée que cette plaie « béante, noire, carbonisée » met à se cicatriser? Valette ne le dit pas; mais cela doit être bien long, et cette raison, à défaut d'autre, suffirait pour faire abandonner le fer rouge dans l'hygroma, puisque nous avons d'autres méthodes guérissant plus vite et sans plus de dangers.

Dans cinq cas, M. Michaud [3] a employé soit l'incision, soit le drainage, soit l'extirpation jointe à la cautérisation au fer rouge. Il repousse les injections iodées comme une mauvaise opération et croit qu'il ne faut pas abandonner complètement, comme le veut Valette, de Lyon, l'emploi de l'incision et du drainage. Pourquoi agrémenter l'extirpation de la cautérisation au fer rouge? C'est dépasser le but et compliquer inutilement. Quand le kyste est enlevé complètement, et le mot extirpation le dit, cela suffit bien.

Se fondant sur des considérations anatomiques, M. Tillaux [4] n'est guère partisan de l'extirpation : « On traite en général par l'application successive de plusieurs vésicatoires volants; l'injection iodée réussit peu à cause de l'épaisseur des parois, et on doit se garder de faire une incision.

« Lorsque les parois de la poche sont très épaisses, on a pu songer

1. *Loc. cit.*, p. 303.
2. *Loc. cit.*, p. 306.
3. *Société médicale de la Loire*, 1876, p. 611.
4. *Traité d'anatomie topographique*, 1877, p. 1102.

à les énucléer au bistouri, mais c'est une opération qu'il ne faut, à mon avis, pratiquer qu'à la demande expresse du malade, car il peut en résulter des accidents sérieux. Il est très difficile d'enlever toute la poche, en particulier sur la rotule : aussi le kyste peut-il se reproduire ou du moins rester fistuleux; il est possible même de voir apparaître, à la suite, une prolifération rapide du tissu embryonnaire qui remplit rapidement la poche et nécessite de nouvelles opétions. C'est ce qui arriva sur un malade opéré, en 1854, par Laugier. » Ce jugement sévère est bien fait pour effrayer, heureusement qu'il n'est pas sans appel.

M. F. Terrier [1], dans son *Manuel de pathologie chirurgicale*, énumère les principaux traitements usités; cependant, plus affirmatif que Jamain, il termine ainsi : « Toutefois elle (l'extirpation) nous paraît toujours indiquée dans les cas où la paroi calcifiée de la bourse séreuse en fait une véritable tumeur solide. »

En 1877, M. Daniel Mollière, de Lyon, traitait les hygromas prérotuliens par le thermo-cautère, d'après ce que nous dit son élève, le docteur Rauge [2], dans sa thèse inaugurale. Non seulement il les ouvrait par le feu, mais il touchait en plus, avec le cautère au rouge sombre, toute la surface interne. Certes, le thermo-cautère est un admirable instrument, rendant les plus grands services, pourquoi l'aller compromettre dans des entreprises de ce genre?

Du reste, le savant chirurgien de Lyon n'a pas tardé à venir à résipiscence, puisque, l'année suivante, nous trouvons dans la *Gazette des Hôpitaux* [3] que : « M. Daniel Mollière a, depuis près d'une année, érigé dans son service, en méthode générale dans le traitement de l'hygroma prérotulien, le drainage au moyen d'une mèche de crins de cheval. »

Lorsque les parois sont molles et minces, le contenu séreux : méthode adhésive, ponction et injection iodée. Mais si on a affaire à un de ces vieux hygromas professionnels à peau épaisse, on ne doit fonder aucune espérance sur la méthode adhésive; une injection iodée intempestive peut même amener certains accidents inflammatoires, mieux vaut débuter franchement par la méthode suppurative; choisir le séton, le drainage, ou mieux l'incision large ou cruciale de l'hygroma, dont la suppuration sera entretenue par la présence de la charpie : telle est la pratique du professeur Duplay [4]. Cela

1. *Manuel de Pathologie chirurgicale*, par Jamain et F. Terrier, 1877, t. I, p. 357.
2. Thèse de Paris, 1877, n° 486.
3. *Gazette des hôpitaux*, 1878, p. 874.
4. Gillette, *Chirurg. journalière des hôpitaux de Paris*, 1878, p. 329.

a lieu de nous surprendre, car cette manière de faire nous reporte au traitement employé il y a quarante ans, et cependant la méthode antiseptique était connue en 1878, ses bienfaits étaient appréciés par tous : or, quoi de plus opposé à la méthode antiseptique que la méthode suppurative !

Pour M. de Saint-Germain [1] : ce bloc enfariné ne lui dit rien qui vaille. Après avoir très spirituellement raconté deux accidents arrivés l'un à Chassaignac avec le drainage, l'autre à lui-même avec la ponction suivie d'aspiration, il ajoute : « On se prend, comme je vous le disais au début, à garder vis-à-vis des hygromas une attitude respectueuse et une sage réserve, à moins que l'intervention chirurgicale la plus franche et la plus hardie ne soit imposée par les circonstances du cas. » L'intervention hardie dont parle ici M. de Saint-Germain, c'est « l'incision cruciale du kyste, suivie de l'application de cataplasmes ».

M. Charles Nancrède [2] conseille le repos absolu du membre sur une attelle, les vésicatoires, la compression à l'aide d'une bande élastique et aidée par l'aspiration préalable si la tumeur est volumineuse. Quand les parois sont épaisses, dans la forme solide (en apparence), il ne connaît qu'un moyen : l'excision ou l'incision antiseptique de Wolkmann.

Nous trouvons la pratique de M. Polaillon dans une très bonne thèse d'un de ses élèves, le docteur Revol [3]; *hygromas suppurés :* large ouverture, écoulement facile du pus; *hygromas avec fongosités :* large incision, grattage, drains; *hygromas avec épaississement des parois :* grattage ou extirpation totale avec suture métallique et drainage; dans tous les cas, la méthode antiseptique est rigoureusement observée.

Sur cinquante cas traités ainsi, la moyenne du traitement a été de 18 à 19 jours [4] : en vérité, c'est là un résultat tentant. Une chose cependant nous a frappé. L'auteur, qui emploie volontiers la bande d'Esmarch, parle assez souvent d'hémorrhagie, fait déjà signalé par Nélaton; il dit même en expliquant sa statistique : « Deux cas seulement donnèrent lieu à quelques accidents, d'ailleurs sans la moindre gravité; ce fut à la suite de l'application de la bande d'Esmarch. Dans le premier cas, il y eut un peu de sphacèle sur les bords de l'incision, toutefois la réunion se fit sans suppuration. Dans le second cas, il y eut une menace de phlegmon et réunion par granulation. » Ne

1. De Saint-Germain, *Chirurg. des enfants*, 1884, p. 133.
2. *Encyclopédie internationale de Chirurgie*, t. III, p. 133.
3. Revol, thèse de Paris, 1885.
4. Revol, *loc. cit.*, p. 42.

peut-on pas accuser la bande d'Esmarch de ces accidents? Nous ne voyons pas bien la nécessité de l'employer dans une opération si simple, où aucune artère importante ne doit être ouverte et qui ne donne lieu, en général, qu'à un écoulement de sang des plus modérés. L'interruption complète du cours du sang dans tout un membre y produit des effets dont on n'a pas encore complètement pénétré le mystère; quand le secours de la bande n'est pas indispensable, nous pensons qu'il est prudent de s'en passer. Quelle gravité peut avoir ici l'hémorrhagie? Le champ opératoire est ouvert, on ne peut couper que des artérioles; si une ou deux donnaient, n'avons-nous pas les pinces hémostatiques? L'écoulement en nappe, qui succède à l'enlèvement de la bande, doit faire perdre plus de sang que les quelques jets d'une artériole aussitôt saisie; il est, de plus, fort gênant pour le pansement, qu'on ne doit appliquer, pour que la réunion par première intention réussisse, que lorsque la plaie exsangue est aussi sèche que possible. Si vous suturez une plaie saignante, un caillot, se formant, peut compromettre la réunion primitive; il y a bien le drain, mais lui-même peut être obstrué; on peut attendre que les capillaires, reprenant leur tonicité, l'écoulement en nappe soit arrêté, mais on laisse alors la plaie découverte plus longtemps et on augmente ainsi les dangers que le contact de l'air lui fait courir. Pourquoi ne pas s'entourer de toutes les précautions, pourquoi livrer la plus petite chose au hasard?

Enfin, dans une de ces éloquentes leçons cliniques qui lui sont familières, le professeur Trélat [1] expose le véritable traitement de l'hygroma tel qu'il doit être entrepris, grâce aux nouvelles méthodes de pansement.

« Quand l'hygroma est de petite dimension, souvent il suffit de le traiter par le coussinage et par l'application de plusieurs vésicatoires. Lorsqu'il est volumineux, une opération chirurgicale devient nécessaire. Il y a une douzaine d'années, j'employais assez fréquemment les injections iodées dans la tumeur, mais le moyen est lent, médiocre, le résultat incertain et souvent provisoire. Plus tard, j'ouvrais la tumeur et, la poche vidée de son contenu, je procédais à son grattage, terminant le tout par le pansement de Lister. C'est une bonne méthode, à la condition que les parois de la tumeur ne soient pas trop épaisses. Mais si la poche est constituée par un tissu fibreux très dur, le grattage lui-même peut quelquefois être encore insuffisant. Aussi, depuis quelques années, a-t-on recours, et je l'ai pratiqué plus d'une fois, à l'extirpation totale de la tumeur, drainage,

1. *Gazette des hôpitaux*, 1884, p. 762.

suture et pansement de Lister consécutif. C'est un excellent moyen, qui permet d'obtenir une guérison radicale. C'est aussi ce que nous avons fait, il y a quinze jours, chez notre malade, et aujourd'hui, il est parfaitement guéri, malgré les dimensions de sa plaie, dont la surface n'était pas moins de deux carrés de dix centimètres de côté chacun. »

Nous n'avons pu résister au plaisir de reproduire cette clinique qui, dans sa brièveté, avec un rare bonheur d'expression et une autorité incontestée, établit l'état de la science sur le sujet et indique nettement la conduite à suivre.

A part quelques traitements d'expérience, abandonnés par la généralité des chirurgiens et même par leurs auteurs, les principaux moyens proposés pour la cure des hygromas prérotuliens chroniques volumineux peuvent se résumer ainsi :

1° Ponction suivie d'injection iodée;

2° Drainage;

3° Incision cruciale avec charpie dans le kyste;

4° Excision;

5° Extirpation complète.

Nous ne parlons pas des vésicatoires, du coussinage, qui ne s'appliquent qu'aux hygromas petits et récents dont nous ne nous occupons pas ici. Nous n'insistons pas non plus sur les caustiques préconisés surtout par l'école de Lyon, ce n'est qu'une manière d'ouvrir la poche et de traiter le kyste par la suppuration, cela peut donc rentrer dans les méthodes suppuratives, telles que l'incision cruciale ou l'excision, que nous allons étudier.

La plupart des auteurs : Velpeau, Berard et Denonvillers, Chassaignac, Tillaux, Duplay, de Saint-Germain, Nancrède, Trélat sont peu partisans de l'injection iodée, moyen insuffisant, très lent, sujet à récidive et n'offrant pas une sécurité absolue. Elle peut réussir dans les hygromas petits et récents, mais, dans ce cas, presque tous les traitements sont efficaces, et il n'est pas nécessaire d'ouvrir le kyste, fût-ce au moyen d'une ponction, et de s'exposer ainsi aux accidents pouvant résulter d'une réaction trop vive, pouvant même aller jusqu'à l'arthrite purulente. Dans l'hygroma volumineux ancien, dont les parois sont toujours plus ou moins épaisses et résistantes, l'inflammation provoquée par l'injection irritante est impuissante à amener l'adhésion d'une coque dont on ne peut affronter exactement toutes les parois; elle est dès lors inutile, ou, pour être curative, il faudrait qu'elle allât jusqu'à la suppuration qu'on doit éviter et, qu'en tous les cas, on pourrait produire par des moyens plus certains et moins dangereux si elle était jugée indispensable.

Le drainage n'a été préconisé que par peu d'auteurs, et nous ne trouvons guère que Chassaignac et M. Daniel Mollière qui l'aient érigé en système de traitement dans l'hygroma. Il guérit par suppuration en provoquant des bourgeons charnus dont la prolifération amène l'adhérence des parois du kyste. C'est un moyen lent, dangereux, comme le prouvent les revers qu'il a donnés, même dans les mains habiles de son inventeur. Dans son *Traité de la suppuration et du drainage* [1], Chassaignac ne donne qu'une seule observation d'hygroma simple traitée par le drainage; tous les autres cas relatés sont des hygromas en suppuration déjà, avant le commencement du traitement. Il suffit de lire l'énoncé de cette observation n° 749, pour voir que ce moyen est loin d'être innocent : « Hygroma du genou, drainage, angioleucite consécutive », et quarante-huit sangsues, appliquées en quatre séances, n'ont pas suffi pour enrayer la terrible inflammation occasionnée par le drain; la partie antérieure du kyste, se déchirant, a mis les choses dans le même état que si l'hygroma avait été traité par l'incision; il a fallu, de plus, scarifier la cuisse, où s'était déclarée une angioleucite « sur le trajet des lymphatiques fémoraux jusqu'aux ganglions de l'aine. »

Ce cas est malheureux, que dire alors de celui cité par M. de Saint-Germain [2] : « Vers le milieu de 1857 entre dans le service de Chassaignac une jeune fille de dix-huit ans, atteinte d'hygroma du genou gauche..... aussi, sans hésiter, le lendemain de l'entrée de cette malade, embrocha-t-il l'hygroma de son long trocart et y passa-t-il, immédiatement après, un tube de caoutchouc vulcanisé. Dès le soir de l'opération... fièvre intense, gonflement considérable de toute l'articulation. Le surlendemain, arthrite purulente. L'articulation fut largement ouverte et la malade soumise à l'irrigation continue..... Huit jours après le malencontreux drainage, la malade était amputée de la cuisse et succombait sept jours après l'amputation, après avoir présenté tous les signes de l'infection purulente. Elle avait payé cher le drainage d'un simple hygroma. »

Nous nous arrêtons sur la judicieuse réflexion de M. de Saint-Germain, pensant qu'il n'est pas besoin d'insister davantage pour démontrer que : le drainage, méthode excellente en général, n'est pas applicable au traitement de l'hygroma.

L'incision cruciale et l'excision partielle sont deux méthodes ayant beaucoup d'analogie, comme résultat : la guérison par suppuration, et pouvant être étudiées ensemble. Bonnes pour les hygromas sup-

1. Page 727, tome II.
2. *Chirurgie des enfants*, p. 131.

purés, à la condition d'être recouvertes d'un pansement antiseptique, elles sont trop dangereuses pour être adoptées dans le traitement des cas simples. Toutes deux produisent la suppuration, une suppuration prolongée : chose qu'on est parvenu à éviter, qu'on doit éviter à tout prix; partant, outre qu'elles font perdre un temps précieux, elles augmentent les dangers courus par l'opéré.

Par l'incision cruciale, vous déterminez une inflammation violente avec possibilité de transmission dans les parties voisines : la cuisse, le genou, la jambe. Pour expliquer les revers dont il a été témoin avec le drainage, M. de Saint-Germain dit que certains hygromas peuvent communiquer avec la synoviale du genou et que le pus, suivant ces diverticules, déterminerait une arthrite purulente. Jusqu'à présent, ces conduits de communications n'ont pas encore été prouvés; en les admettant même comme démontrés, ils doivent exister bien rarement, puisque dans ce cas, le liquide du kyste communiquant avec l'article, on devrait, par une pression un peu énergique, faire momentanément disparaître l'hygroma pour produire une hydarthrose : ce n'est pas ce qui arrive. Certains auteurs ayant proposé de traiter l'hygroma par l'écrasement, espérant que le liquide disparaîtrait, absorbé par le tissu cellulaire circonvoisin, ont déployé une grande force, de la violence même, sans parvenir à faire refluer le liquide dans le genou. L'éclatement de la poche était si difficile à obtenir par la force que plusieurs ont conseillé, pour y arriver, d'avoir recours à une incision sous-cutanée du kyste. Cela donne une idée de la force employée sans que le liquide ait su trouver ces communications pour se dérober et fuir dans le genou (Monro, Cloquet, Nélaton). Supposons cependant qu'elles existent : l'incision cruciale ne mettrait pas plus que le drainage à l'abri d'une arthrite purulente; l'écoulement du pus serait plus direct, plus rapide, mais dans l'une comme dans l'autre méthode, rien ne serait fait pour obturer ces conduits, la guérison serait livrée au hasard : heureux ceux dont l'hygroma serait clos, malheur à ceux dont le kyste communiquerait avec le genou. Nous pensons donc que l'incision cruciale ne doit pas être employée d'une manière générale; pour les cas rares où on croirait devoir s'en servir, il faudrait y joindre le grattage qui, transformant le kyste en une plaie saignante, aurait, avec la méthode antiseptique, des chances d'éviter la suppuration, tout au moins de ne l'avoir que très limitée : la plus grande partie de la poche, sinon le tout, devant se réunir par première intention ou par réunion immédiate secondaire. Malgré tout, ce n'est pas encore là une opération de choix.

Quant à l'excision partielle, nous avouons n'en pas bien compren-

dre l'utilité. En tant que méthode suppurative, l'incision cruciale suffit et au delà; en tant que méthode d'exérèse, l'excision partielle n'est qu'une opération incomplète qui expose à tous les dangers de l'incision cruciale sans donner aucun des avantages que nous réserve extirpation totale.

L'extirpation complète, dont il nous reste à parler, n'est pas une opération nouvelle : Pezerat [1] la conseillait déjà en 1827. Dès 1826, Velpeau la pratiquait, et les auteurs qui l'ont suivi : Berard, Denonvillers, Nélaton en ont été partisans, mais avec certaines restrictions. Avec les ressources dont la chirurgie disposait à cette époque, avec cette épée de Damoclès : le pus, l'infection purulente, suspendue au-dessus de chaque intervention opératoire, nous comprenons fort bien que les chirurgiens aient été prudents et ne se soient résolus à prendre le bistouri qu'après avoir épuisé tous les autres moyens de traitement. Chaque fois qu'on ouvre la peau d'un chrétien, disait Velpeau, on ouvre une porte à la mort. Cette parole vraie était vraie surtout dans le temps, mais, depuis la méthode antiseptique, elle a beaucoup perdu de son pronostic funèbre, et on peut légitimement entreprendre aujourd'hui bien des opérations qu'il eût été téméraire de tenter autrefois.

Par une contradiction singulière, beaucoup de chirurgiens sont aujourd'hui moins audacieux, dans le traitement de l'hygroma, que ne l'était la génération de maîtres qui les a précédés; et cependant ils connaissent la sécurité donnée par la méthode antiseptique, chaque jour ils la mettent en pratique. Cela ne peut tenir qu'au souvenir des revers dont ils ont été témoins au cours de leurs études, alors que la suppuration et l'infection purulente faisaient tant de victimes. Chat échaudé craint même l'eau froide, et il faut un temps assez long pour que les enseignements du passé s'effacent devant les réalités de l'expérience du présent. Ce n'est pas à dire, pour cela, que l'extirpation totale soit blâmée; elle est exécutée couramment dans les hôpitaux, et, pour ne citer qu'un des maîtres les plus illustres, le professeur Trélat l'a érigée en système de traitement.

Deux choses pouvaient empêcher de la pratiquer : la crainte des accidents consécutifs : la suppuration, etc., etc.; les difficultés opératoires, les anatomistes disant que l'adhérence du kyste avec la rotule est si intime que les séparer est chose très *difficile* [2].

Ce n'est pas nous avancer beaucoup de dire que depuis la révo-

1. Pezerat, *Journal des sciences médicales*, 1827.
2. Richet, *Anatomie médico-chirurg.*, p. 1033. — A. Tillaux, *Anatomie topograp.*, p. 1102.

lution bienfaisante apportée dans la chirurgie par la méthode antiseptique, ce qui était audacieux autrefois est aujourd'hui de pratique courante, ce qui était téméraire est aujourd'hui permis. Avec les moyens anciens, l'extirpation totale était chose grave, fatalement suivie de la suppuration de la plaie; la guérison en était lente, non exempte de péripéties et de dangers. Avec la méthode antiseptique rigoureusement observée, la guérison par première intention est la règle, la suppuration la grande exception. Ce fait est acquis, il serait oiseux d'y insister. Ainsi se trouvent donc supprimés les dangers post-opératoires; en quelques jours : dix en moyenne, quinze au maximum, la guérison est complète. La peau n'a été ouverte que juste le temps d'enlever le kyste; l'opération finie, la cicatrisation est immédiate, aussi bien dans la profondeur qu'à la ligne de section, sans trouble, sans révolte de l'économie. Il semblerait que, réalisant un rêve, la main du chirurgien a pu pénétrer dans le mal, l'enlever sans ouvrir les téguments, remettre toutes les choses en place sans que l'économie étonnée s'en soit aperçu. Dans ces conditions, se trouvant en face d'un hygroma professionnel ancien, dont la coque épaissie a perdu de sa souplesse, pourquoi hésiter d'y porter le bistouri, et en l'extirpant complètement, de supprimer le mal d'un seul coup?

La dissection en est laborieuse : ce n'est pas une raison suffisante, avec un peu de patience et d'habileté, on en vient rapidement à bout. Au surplus, il est un petit artifice opératoire qui facilite et simplifie singulièrement la tâche, et dont nous nous sommes toujours bien trouvé. La dissection devant être faite le tranchant du bistouri tourné contre la tumeur, afin d'épargner sûrement les organes voisins, il est presque impossible qu'un coup donné sur un endroit un peu aminci n'ouvre pas les parois de la poche : le liquide s'écoule, le kyste s'affaisse et les difficultés de la dissection en sont accrues. Dans certains cas, il est même difficile de s'assurer alors qu'on a tout enlevé, et une parcelle de la poche peut, échappant à l'extirpation, compromettre la réunion par première intention et aggraver singulièrement l'opération. Si la tumeur était solide, on n'aurait pas à redouter cet écueil; il est facile de lui donner, avant l'opération, la consistance qui lui manque.

Le procédé à employer a été décrit par le docteur Pozzi dans une présentation qu'il a faite à la Société de chirurgie le 6 novembre 1878. L'hygroma étant ponctionné et le liquide enlevé, on le remplace par une injection de blanc de baleine fondu au bain-marie, à la température d'environ 45 degrés. Cela fait, on attend un instant, ou, si on veut aller plus vite, on applique sur le kyste un mélange réfrigé-

rant : de la glace pilée ou de l'éther. En moins de dix ou quinze minutes, le liquide injecté a repris, en se refroidissant, sa consistance solide; la poche, exactement distendue, fait corps avec le blanc de baleine, la dissection est dès lors facile, et on n'a plus à redouter qu'une échappée du bistouri vienne compliquer l'opération.

Aidé de ces deux choses, la première indispensable, la seconde utile : la méthode antiseptique rigoureuse et l'injection préalable d'un liquide solidifiable par le refroidissement, nous pensons qu'on peut aborder hardiment l'extirpation complète des hygromas chroniques et que c'est même, dans la plupart des cas, l'opération de choix. Avant de prendre le bistouri, ne doit-on pas essayer des traitements plus anodins, tels que les vésicatoires, le coussinage, la compression, etc.? Quand on nous présente un vieil hygroma, presque toujours, et ici presque est de trop, il a eu déjà à essuyer bien des assauts, à commencer par l'innocent badigeonnage à la teinture d'iode; aussi croyons-nous qu'il est inutile de perdre un temps précieux à essayer de nouveau ces remèdes, pour leur faire prouver une seconde fois leur impuissance. Nous n'en dirons pas autant des ponctions, du drainage, de l'incision, de l'excision, moyens qui doivent être proscrits comme présentant au moins autant, sinon plus de dangers que l'extirpation complète, sans en avoir les avantages.

A l'appui de cette thèse, nous aurions pu collecter, dans la littérature médicale, les observations des cas traités par cette méthode, nous n'en aurions pas trouvé beaucoup, l'extirpation de l'hygroma n'étant pas un de ces hauts faits chirurgicaux pour lesquels on embouche la trompette. Nous ne nous serions cependant pas cru autorisé à préconiser ce mode de traitement si nous n'avions eu à présenter que les trois observations qui suivent, mais nous avons, à l'appui de notre opinion, un fait d'une valeur indiscutable : c'est la pratique de beaucoup de chirurgiens des hôpitaux de Paris, notamment du professeur Trélat, et cela vaut bien tous les arguments que nous pourrions accumuler.

Obs. I. — *Hygroma du genou droit, extirpation, guérison.*

Mlle Marie Lécaille, cuisinière, âgée de vingt-trois ans, blonde, lymphatique, a fait une chute très lourde des genoux sur du marbre en août 1884. Elle souffrit du genou droit pendant trois mois, puis s'aperçut qu'il y poussait une grosseur rendant les mouvements difficiles et douloureux, surtout pour monter les escaliers. Diagnostic : hygroma prérotulien, gros comme une mandarine, à parois épaisses.

Le 4 juin 1885, la malade étant chloroformée, le kyste est ponctionné; il s'en écoule environ 35 grammes de sérosité rougeâtre, qui est immédiatement remplacée par une injection de blanc de baleine fondu au bain-

marie. Dès que le *sperma ceti* est solidifié par le refroidissement, il est fait au-devant du kyste, une incision de sept centimètres, la poche est disséquée et enlevée tout entière d'un seul morceau. Le pansement consista en un drain à la partie inférieure, en six points de suture au crin de Florence et en un pansement de Lister, recouvert de ouate, pour permettre une compression modérée.

Le spray avait été allumé, le champ opératoire avait été lavé au savon et à la solution phéniquée forte, en un mot, toutes les précautions antiseptiques avaient été prises.

Le 5, pas de fièvre, pas de douleurs, appétit bon.

Le 6, apparition des règles en avance de onze jours. Le pansement renouvelé est à peine souillé d'un peu de sérosité rouge; pas d'inflammation, pas de douleurs à la palpation, même à la percussion; le drain est retiré, pas de fièvre.

Le 7 et le 8, pas de fièvre, tout va bien.

Le 9, la réunion étant parfaite, les sutures sont enlevées; il ne reste, à l'endroit du drain, qu'un point grand comme une lentille et qui était guéri deux jours après, sans avoir donné une goutte de pus.

La malade se leva le 12, huit jours après l'opération, et put reprendre son métier de cuisinière. Le 15, la marche est facile, sans douleur. Elle a été revue le 3 août, et, au commencement d'octobre, la guérison est parfaite, la peau n'est pas adhérente à la rotule.

Obs. II. — Louis Menuge, quarante-six ans, menuisier, est atteint d'hygroma du genou droit, gros comme un œuf de dinde, à parois épaisses et dures, dont le début remonte à huit ans. Divers traitements : badigeonnages d'iode, vésicatoires, etc., ont été essayés en vain à plusieurs reprises; la marche est gênée, douloureuse, il demande à être débarrassé de son kyste.

Le 1er juillet 1885, le malade étant chloroformé, les précautions antiseptiques ayant été prises, le kyste est vidé, puis rempli de blanc de baleine et disséqué au moyen d'une incision à la peau de huit centimètres.

Le kyste enlevé, la peau est réunie par huit points de suture au crin de Florence, avec un petit drain dans le bas; la suture est saupoudrée d'iodoforme, recouverte de ouate, puis d'une bande un peu serrée.

Le 2, le drain a très peu donné, il est retiré. Pas de fièvre, pas d'inflammation locale, pas de douleurs. Le même pansement est refait.

Le 3, 4, 5 juillet, état excellent, pas de fièvre.

Le 6, le pansement est levé. La réunion est parfaite, sauf au niveau du drain où il y a trois ou quatre gouttes de pus; cinq sutures sont enlevées, pas de fièvre.

Le 8, les trois dernières sutures sont retirées, la réunion est solide sauf au niveau du drain.

Le 12, le pansement est enlevé définitivement; la guérison est complète, la cicatrice solide, non adhérente à la rotule; la marche est facile, sans douleurs, le malade est renvoyé à ses occupations.

Obs. III. — Fanny, cuisinière, femme de chambre, âgée de vingt-deux ans, s'est aperçue, il y a dix-huit mois à deux ans, qu'elle avait une petite grosseur en avant du genou gauche.

Depuis un mois, sans autre cause connue que des stations prolongées sur les genoux pour frotter, le kyste a beaucoup augmenté. Il est aujourd'hui gros comme un œuf de dinde, un peu aplati, il provoque des douleurs spontanées et rend la marche très pénible.

Le 21 octobre 1885, après avoir pris les précautions antiseptiques les plus rigoureuses et avoir endormi la malade, le kyste est vidé d'environ 30 grammes de liquide rougeâtre, sanguinolent, puis rempli de blanc de baleine fondu.

Une incision de 7 centimètres 1/2 permit de disséquer la poche et de l'extirper complètement en quelques minutes.

Sept points de suture au crin de Florence fermèrent exactement la plaie, préalablement munie d'un drain; le pansement consista en un petit sac de mousseline trempé dans la solution phéniquée, puis rempli de charpie de bois au bichlorure, maintenu en place par de la ouate et une bande modérément serrée.

Le soir, pouls, 72, température, 37, pas de douleurs. Par un effet singulier, la malade se trouve prise de rétention d'urine, le bruit du jet d'eau n'ayant pas réussi, il est nécessaire d'employer la sonde.

Le 22, pouls, 72, température, 37; la nuit a été bonne, pas de douleurs. Le pansement est soulevé, pour raccourcir le drain, et réappliqué de suite. Il n'y a aucune rougeur, pas la plus petite réaction. Le soir, pouls, 72, température, 37, la rétention d'urine persiste et nécessite de nouveau la sonde.

Le 23, le drain est retiré sous le pansement soulevé, tout paraît au mieux. Pouls, 72, température, 37. Le soir, pas plus de fièvre qu'au matin, mais la rétention d'urine continue; il faut encore la sonde. Pas la moindre douleur, la malade se lèverait si on ne l'en empêchait.

Le 24, 25, pas de fièvre; la malade a uriné et ne se plaint que du repos auquel on la condamne.

Le 26, cinq sutures sont enlevées; toute la plaie a repris par première intention; pas une goutte de pus, même à l'endroit où était le drain.

Le 28, la réunion étant complète, même à l'endroit du drain, et sans avoir donné une seule goutte de pus, les deux dernières sutures sont enlevées; toutefois, par mesure de prudence, la malade, qui est autorisée à se lever dans sa chambre, n'a pas encore la permission de descendre.

Le 31, Fanny a repris ses occupations, et son genou est laissé libre de tout pansement; la marche est facile, la peau n'est pas adhérente à la rotule, en un mot, la guérison est parfaite et a été constatée depuis.

Un seul petit sac de mousseline plein de charpie de bois au bichlorure a fait tous les frais de la cure. Il était soulevé pour retirer le drain et les sutures, puis réappliqué aussitôt; à l'exception d'un peu de sérosité sanguinolente qui l'a souillé le premier jour sur un espace grand comme une pièce de cinquante centimes, il était aussi propre quand il a été retiré, après guérison, que le jour où il avait été appliqué.

SUR

L'ECTHYMA DES RAFFINEURS

PAR LES Drs

Ch. REMY,
Agrégé de la Faculté de Paris.

A. BROCA,
Prosecteur de la Faculté de Paris.

On connait depuis longtemps les éruptions cutanées des diabétiques. Mais comment agit le glycose? N'est-il pas cause de mort locale des éléments anatomiques? Il est fort possible, en effet, que l'imprégnation de ces éléments par un plasma chargé de sucre les fasse périr. Peut-être y a-t-il un argument à tirer de ce que l'on voit se passer lorsque le sucre, chez certains ouvriers, arrive directement au contact de la peau. Aussi nous a-t-il semblé intéressant d'attirer l'attention sur les observations suivantes :

Obs. I (Remy). — Bigex, Maurice, dix-neuf ans, travaille dans une raffinerie du boulevard de la Gare; entre le 21 mars 1876 salle Saint-Gabriel, n° 33 (hôpital de la Pitié). Ce garçon, très grand, blond et lymphatique, à peau blanche, travaille depuis plusieurs mois à la raffinerie. Depuis quinze jours il a une éruption aux membres inférieurs : cette éruption consista d'abord en larges pustules qui devinrent croûteuses, puis furent l'origine de véritables ulcérations. Ces ulcères, dont quelques-uns sont encore croûteux, sont peu profonds, mais anfractueux, à fond grisâtre. On en compte sept sur la jambe gauche et sur la jambe droite; ceux de gauche s'échelonnent à peu près sur toute la longueur de la jambe. Les uns sont tout à fait ronds, d'autres ont une forme ovalaire. Le plus grand mesure 3 cent. de long sur 1 de large. Autour, il existe une auréole inflammatoire d'un rouge vif, sur une étendue de 1 cent. environ. La douleur est vive. Les phénomènes inflammatoires datent de huit jours et ont forcé le malade d'interrompre tout travail.

Le patient nie tout antécédent syphilitique. Il pense que ces plaies sont dues à son métier qui le force à rester jambes nues, exposé aux éclaboussures du sucre en fusion et au feu des fourneaux.

Soigné exclusivement par les cataplasmes, trois jours après il était mieux, et il est entièrement guéri le sixième jour.

Obs. II (Remy). — Duhazé, Alphonse, entré le 5 novembre 1877, salle Sainte-Anne, n° 39 (hôpital temporaire de la rue de Sèvres, depuis hôpital Laennec).

Ce grand jeune homme, à tissus mous et blancs, travaillait depuis le 20 octobre à la raffinerie Say (boulevard de la Gare). Il entre à l'hôpital pour une poussée ecthymateuse aux deux mains.

A la main gauche, on compte douze pustules d'ecthyma variant comme dimension de 5 millimètres à 2 centimètres de diamètre. Les plus petites de ces pustules sont au début : elles sont formées par un simple soulèvement épidermique rempli de pus. Autour des plus anciennes, il semble que le tissu cellulaire sous-cutané soit pris, et elles reposent sur une base rouge et indurée. Cela est surtout accentué par une pustule qui occupe la face antérieure du poignet et s'accompagne d'œdème dans un rayon de 8 centimètres.

A la main droite, huit pustules seulement.

Le malade raconte que l'éruption a débuté il y a cinq jours, et déjà plusieurs de ces pustules sont crevées et s'affaissent. Le cinquième jour la pustule du poignet crève, et s'affaisse complètement le sixième. Sous nos yeux, nous avons vu le cinquième jour se former un épaississement phlegmoneux de la peau sur une étendue de 2 centimètres à la face postérieure du bord libre du premier espace interosseux gauche ; le lendemain, une pustule s'est soulevée à ce niveau.

Au dire du malade, l'affection succède au contact du sucre fondu sur la peau, sans qu'il y ait de véritable brûlure. Il se produit une induration rouge, sans aucune élévation acuminée (sans tête), qui augmente pendant deux ou trois jours. Puis, en une nuit, une pustule plus ou moins étendue apparaît sur cette surface.

Obs. III (A. Broca)[1] — Hœrtel, Georges, trente et un ans, raffineur, entré le 28 février 1885, salle Michon, n° 14 (hôpital de la Pitié, service de M. le professeur Verneuil).

Entré pour un écrasement du pied qui s'est compliqué de tétanos, guéri par le choral et la morphine. (Obs. publiée par M. Verneuil, *Bull. de la Soc. de Chir.* 1885.)

Cet homme a des varices, qu'il se connaît depuis deux ans, époque à laquelle une d'elles se serait rompue. Il est raffineur depuis sept ans. Employé à la mélasse, il travaille tout nu, à 50° de température, et il est à peu près tous les deux jours dans la mélasse jusqu'à mi-cuisse. Il y plonge aussi les membres supérieurs jusqu'à mi-bras. Environ six mois après son entrée à la raffinerie, il a commencé à avoir des *clous* aux jambes. Il n'en a jamais eu ailleurs, et ne présente en effet aucune cicatrice sur le reste du corps. Les clous commencent par un petit point rouge, dur, douloureux, qui grossit et suppure et dure huit à quinze

1. Cette observation a déjà été publiée par A. Broca dans sa thèse : *Étude clinique sur quelques lésions cutanées des membres variqueux*. Th. Paris, 5 février 1886.

jours. Au début, il a eu une éruption assez abondante qui l'a forcé à rester au repos pendant trois semaines. Depuis ce moment, il a de temps à autre quelques boutons isolés.

Actuellement. Homme vigoureux, à peau blanche et fine. Quand on découvre les membres inférieurs, on voit la sueur perler sur les pieds et les mollets, les poils et les ongles sont normaux; il y a quelquefois des crampes dans les mollets, mais pas de fourmillements. Des deux côtés existent des varices superficielles légères, mais manifestes. Sur la jambe, il y a des cicatrices arrondies, à fond lisse, luisant, un peu déprimé, blanc au centre, brun à la périphérie. Quelques-unes ne sont pas pigmentées. Ces cicatrices sont souples, exclusivement cutanées. Elles sont disséminées un peu sur toute la jambe, mais sont surtout nombreuses à la face antéro-interne. Elles sont en général isolées, en moyenne grandes comme une pièce de 20 centimes. A la face interne du tibia gauche existe cependant une plaque cicatricielle occupant le tiers moyen de la jambe, souple également, à bord pigmenté, limité par l'intersection d'une série d'arcs de cercle et ayant absolument l'aspect d'une ancienne lésion syphilitique. Mais cette plaque date de sept ans; or, le malade raconte qu'il a eu, il y a trois ans, un chancre à la verge, pour lequel il a suivi, à l'hôpital du Midi, un traitement interne.

Quelques plaques d'eczéma sec, nummulaire, existent aux mollets.

Obs. IV (Broca). — Valli, Primo, trente ans, raffineur, entré le 12 novembre 1885, salle Michon, n° 36 *bis* (hôpital de la Pitié, service de M. le professeur Verneuil).

Il y a six ou sept ans, cet homme a eu un chancre qui semble bien avoir été induré; car depuis, il est survenu, à plusieurs reprises, des boutons à l'anus, pour lesquels on a administré des pilules. Il ne semble pas y avoir eu d'autres accidents secondaires.

Le malade solide, bien portant, était il y a quatre mois encore porteur de farine. Depuis ce moment il est raffineur. Il a d'abord été employé à la mélasse et a commencé tout de suite à avoir des boutons aux jambes; il raconte que presque tous les ouvriers de cette catégorie sont atteints de même. Depuis deux mois et demi, il est employé à rouler les wagons et depuis ce moment les boutons aux jambes sont moins intenses. Il n'a plus en effet les jambes dans la mélasse, mais ses pantalons sont toujours mouillés d'un liquide sucré.

Actuellement, traces d'anciens boutons, surtout sur le mollet gauche; il en résulte des cicatrices arrondies, lisses, avec coloration d'un brun violacé sur la plupart; quelques-unes cependant sont à peu près incolores. Sur elles, il y a un peu de desquamation furfuracée. Quelques-unes, plus récentes, ont une couleur plus violacée et sont entourées d'une collerette épidermique très nette. Les lésions en voie d'activité occupent à peu près exclusivement la partie inférieure des jambes. Là, il y a des croûtes brunes, suintantes, recouvrant des exulcérations arrondies, ayant les dimensions d'une pièce de 50 centimes, au plus d'une pièce de 1 franc. Les croûtes

sont peu saillantes; leur forme est à peu près circulaire, mais offre peu de régularité. Sous quelques-unes d'entre elles la cicatrisation est déjà effectuée.

Le malade entre à l'hôpital parce qu'un bouton semblable, situé au-devant du genou, s'est enflammé à la suite de frottements. Alors sont survenus de la rougeur, de la douleur, de la fièvre et le malade présente aujourd'hui un hygroma prérotulien suppuré avec gonflement et œdème de la région. De là remonte, à la cuisse, une lymphangite réticulaire diffuse, avec adénite inguinale. Le genou est dans la demi-flexion; le membre est impotent.

L'hygroma a été incisé le lendemain. Les cataplasmes ont bien vite détergé les croûtes des jambes et le malade est sorti rapidement guéri.

Il n'est pas douteux, d'après nos quatre observations, que l'application du sucre sur le tégument externe y produise des lésions de nutrition et il est probable que l'on pourrait multiplier beaucoup les faits. Cependant nous ne les avons trouvés signalés que par un seul auteur à l'article SUCRERIES du Dict. encyclopédique des sciences médicales (p. 629). On y voit que le Dr Fredet, médecin de l'usine de Bourdon, près Clermont-Ferrand, a réuni pendant les années 1869 et 1870, 17 cas de ces éruptions.

Il eût été bien intéressant de prendre connaissance de ce travail, mais il est impossible de se le procurer même en le demandant à son auteur et nous avons dû nous contenter d'analyses. (Voyez dans l'article du Dict. encyclopédique et dans un rapport du Dr Bourgade inséré dans le compte rendu des conseils d'hygiène et de salubrité du Puy-de-Dôme, 1877-78.)

Bazin [1], Hardy [2], Hebra [3], Kaposi [4], Chambard [5] n'ont indiqué dans aucun de leurs ouvrages l'action locale du sucre.

Étudions d'abord quelle est la nature de la lésion produite par le sucre et nous verrons ensuite à quel point de vue cela peut intéresser les chirurgiens.

L'évolution de la lésion élémentaire de cette éruption est bien indiquée dans nos observations I et II. La peau devient rouge, un peu indurée; puis, au bout de deux ou trois jours, la pustule survient brusquement en une nuit.

1. Bazin, *Leçons th. et prat. sur les affections génériques de la peau.* — *Leçons th. et prat. sur les aff. cutanées artificielles* (1862, Paris).
2. Hardy, article ECTHYMA, *Du nouveau Dict. de méd. et de chir. pratiques.*
3. Hebra, *Traité des mal. de la peau,* trad. Doyon, Paris, 1865. — *Éruptions pustuleuses,* I, 778-803. — *Ulcères cutanés,* II, 617-710.
4. Kaposi, *Leçons sur les maladies de la peau,* trad. Besnier et Doyon. — *Ulcères cutanés,* II, 338-353.
5. Chambard, art. ECHTYMA, du *Dict. encycl. des sc. méd.*

Cette pustule, qui n'atteint guère plus des dimensions d'une pièce de 20 à 50 centimes, s'accroît rapidement. Bientôt elle se crève et s'affaisse. Sous elle apparaît alors une ulcération un peu anfractueuse, arrondie, capable de s'agrandir légèrement, d'arriver au diamètre d'une pièce de 2 francs. C'est sur ces pertes de substance que se forment les croûtes, dont la description est faite dans l'observation III.

L'éruption est constituée par un nombre variable de ces éléments.

Elle occupe les parties découvertes : nous ne faisons que signaler ici ce siège, car nous aurons à y revenir dans un instant à propos de l'étiologie.

Si le malade a des soins de propreté suffisants, la dermatose reste peu intense. Des ablutions soigneuses l'arrêtent aisément dès le début, à la période d'induration; alors les pustules ne se forment pas. C'est au moins ce que le sujet de l'observation II a raconté à l'un de nous, en lui expliquant ainsi comment les anciens ouvriers sont moins souvent atteints.

A la période de pustules et de croûtes, la marche peut encore être tout à fait simple. Mais là, le repos devient souvent nécessaire et nos quatre malades en sont des exemples. Il est vrai que les cataplasmes ont, en général, rapidement raison de la maladie. Aux éléments ulcéreux succèdent enfin des cicatrices, décrites dans les observation III à IV, qui ont une importance séméiologique réelle.

Mais aussi le patient peut ne point cesser son travail malgré un peu de douleur, de gêne dans les mouvements du membre. Les frottements continuent à agir sur les éléments éruptifs; la malpropreté se met trop souvent de la partie. Les croûtes s'entourent alors d'une zone rouge, indurée, gonflée, douloureuse; cet œdème s'étend assez loin (obs. II). De là peut partir une lymphangite aiguë qui remonte plus ou moins haut et s'accompagne d'adénite et autres complications. Notre observation III montre en outre une collection purulente aiguë de la bourse séreuse prérotulienne. On peut se demander si cet hygroma suppuré n'a pas simplement la lymphangite pour origine. Mais, aussi, il est bien possible que la pustule d'ecthyma située au-devant du genou soit ici seule en cause, car M. Verneuil [1] a rapporté, à propos du furoncle, deux observations analogues.

L'étiologie de cette affection pourrait consister seulement à dire que l'éruption a pour cause l'irritation que provoque le contact du sucre. Mais il est intéressant de s'enquérir des conditions spéciales qui ont une influence.

1. A. Verneuil, *Notes chirurgicales* (*Gaz. hebd. de méd. et chir.*), 1866, p. 234.

Pour tout cela, et en particulier pour juger de la fréquence de la maladie et de sa prédilection pour certaines catégories d'ouvriers, il semble *a priori* qu'il dût être très facile d'avoir des renseignements. Il suffisait de visiter en détail une raffinerie. Mais l'un de nous a tenté de le faire en 1877 et n'a pas été accueilli avec faveur. On a opposé à ses questions une fin de non-recevoir à peu près complète, vraisemblablement pour ne pas trop signaler à l'attention des ouvriers les inconvénients auxquels les expose leur métier. Il a pu, cependant, confirmer les assertions avancées par le sujet de l'observation n° II. Les affections pustuleuses sont fréquentes aux mains ou aux jambes des raffineurs; elles sévissent surtout sur les nouveaux arrivants chez qui « le sucre et la chaleur font souvent sortir le mauvais sang ». Cela tient peut-être à ce que les ouvriers récemment employés commettent certaines imprudences. Par exemple, ils marchent nu-jambes, ayant coupé leur pantalon au genou. En outre, les anciens savent se préserver des éruptions à l'aide de lavages répétés et énergiques, qu'ils pratiquent surtout dès qu'ils voient à la peau un point un peu rouge et induré.

Mais aussi il y a probablement certaines différences suivant les fonctions spéciales que les ouvriers ont à remplir dans l'usine. Ainsi les raffineurs proprement dits manipulent le sucre fondu et sont exposés à des éclaboussures. C'est ce que nous ont raconté nos deux premiers malades. Il n'y a pas, à vrai dire, de brûlure, mais l'action de la chaleur de la goutte projetée joint certainement son influence à celle du sucre. Les ulcérations surviennent alors principalement aux mains, et la protection des jambes par le pantalon intervient pour préserver les membres inférieurs.

Mais le pantalon n'est pas en usage chez les ouvriers employés à la mélasse. Ceux-là travaillent, dans le liquide sucré jusqu'à mi-cuisse, dans les citernes de mélasse. Ils sont plus exposés que les autres aux éruptions, et nos malades III et IV nous ont dit que tous leurs camarades, à peu près, en souffrent ou en ont souffert. Ici, encore, l'habitude et les soins hygiéniques que les ouvriers apprennent à prendre paraissent avoir une influence heureuse.

La dermatose dont nous venons d'esquisser les principaux caractères doit donc être rangée dans les affections cutanées artificielles, ou de cause externe. Il faut peut-être la rapprocher de ce que l'on appelle improprement la *gale des épiciers*, dermite où souvent l'ecthyma s'associe plus ou moins à l'eczéma. Parmi les produits manipulés par les épiciers, il est bien possible que les substances sucrées entrent notablement en ligne de compte pour la production de la maladie.

La forme que nous avons observée a toujours été limitée à deux types eczéma ou ecthyma. M. le Dr Fredet en a décrit un troisième sous le nom d'impétigo glycosique, et cette dénominatton a été acceptée par son rapporteur, M. le Dr Bourgade. Nous regrettons de ne pouvoir juger de la justesse du titre par la lecture des observations; aussi laisserons-nous pour le moment, de côté, l'impétigo glycosique pour nous en tenir à l'*ecthyma des raffineurs*.

C'est surtout à propos de diagnostic que le chirurgien peut être intéressé par l'ecthyma des raffineurs. A la période des croûtes et des ulcérations on a pu songer à des accidents syphilitiques, bien que les caractères des croûtes et des ulcères ne fussent pas tout à fait semblables. La marche rapide de la lésion, si on obtient des antécédents précis, la guérison rapide par des soins de propreté ne laisseront pas longtemps en suspens.

Quand les cicatrices sont formées, le diagnostic de cette éruption provoquée et de la syphilis tertiaire peut devenir très difficile. La cicatrice de cet ecthyma est ronde, lisse, régulière, exclusivement cutanée. Elle est pigmentée sur son pourtour. On dit que la vérole marque sa présence en communiquant aux cicatrices une forme et une pigmentation spéciales. La lésion serait limitée par un cercle ou un certain nombre d'arcs de cercle, la couleur s'effacerait au centre laissant à la périphérie un liséré caractéristique. Or, reportons-nous à l'observation III : tous ces signes y sont et la syphilis n'y est cependant pour rien.

L'ecthyma des raffineurs a précédé de quatre ans un chancre que le malade ne cherche nullement à dissimuler. Il est vrai que, dans cette circonstance, intervenait encore pour expliquer la pigmentation un autre facteur : le malade était variqueux, et l'un de nous (Broca, thèse de doctorat) a démontré que dans ces circonstances les cicatrices d'origine quelconque se pigmentent.

Le pronostic de ces éruptions provoquées est des plus bénins et le traitement est très simple; il suffit d'enlever la cause pour voir disparaître l'effet. Les soins de propreté suffisent à amener la guérison.

DE LA GLYCOSURIE ÉPHÉMÈRE
DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES

Par P. REDARD
Ancien chef de Clinique chirurgicale à l'hôpital de la Pitié.

(*Suite* [1].)

IV. — *Glycosurie éphémère dans les phlegmons, la lymphangite, l'érysipèle.*

Dans nos observations de phlegmons, particulièrement de phlegmons diffus, nous avons *toujours* noté la glycosurie éphémère à un certain moment de l'affection. Voici nos principales observations :

Citons d'abord le résumé de la très intéressante observation communiquée par M. Verneuil en 1866 à la Société de chirurgie.

Obs. IX — B., scieur de long, âgé de soixante-deux ans, entre à l'hôpital avec les signes d'un phlegmon sous-cutané du genou droit.

Depuis de longues années, soif et appétit exagérés. Le blessé rendait de grandes quantités d'urine.

On trouve de petites quantités de sucre.

Le surlendemain, l'urine ne contient pas de sucre. A jeun et avant le repas du soir, les urines étaient tantôt rougeâtres, sédimenteuses, chargées d'urates, tantôt pâles, blanches, blafardes, mais sans sucre. Au contraire, à midi et à cinq heures, après le repas, la glycose reparaissait en quantité variant entre 20 et 28 millièmes.

Ces oscillations furent constatées nombre de fois jusqu'au jour où le malade fut envoyé en convalescence. Toutefois, sans disparaître entièrement, le sucre diminua notablement sous l'influence du régime et des alcalins.

Le phlegmon guérit rapidement.

Le malade rentra quelque temps après, présentant les signes d'un phlegmon diffus de la jambe.

Les urines ne renfermaient plus de sucre ; il y avait de l'ascite, de l'anasarque.

1. Voir le précédent numéro de la *Revue*.

Dans l'observation suivante de M. Gueneau, il s'agit d'une malade atteinte d'une tuberculose au 2e degré qui présente de la glycosurie éphémère pendant l'évolution d'un phlegmon étendu au pied, à la jambe et au bras du côté droit.

Obs X. — Salle Saint-Jérôme, lit 32. Malade de cinquante-deux ans, atteint de tuberculose au deuxième ou troisième degré; anasarque, foie paraissant diminué de volume, troubles de la vue, brouillards, antécédents syphilitiques.

Le *31 mars*, rougeur sur le dos du pied droit, jambe rouge, tuméfiée, douloureuse avec élancements; au bras droit, rougeur, production d'ulcérations circulaires. Diagnostic : phlegmons du pied, de la jambe et du bras du côté droit.

L'urine, traitée par la potasse, donne la réaction de la glycose (sels abondants, pas d'albumine).

Le *15*, le sucre diminue.

Les jours suivants, taches noirâtres au cou-de-pied; incisions et drain.

Le *24*, le malade est affaissé, râles trachéaux, diarrhée.

Le *26*, il asphyxie, râles muqueux abondants, pas de glycose.

On note de même dans l'observation suivante l'apparition éphémère du sucre dans les urines, dans le cours d'un phlegmon consécutif à une opération d'ongle incarné.

Obs XI (thèse de Gueneau). — Un malade entre dans le service de M. Oulmont, salle Saint-Charles), 9, avec fièvre, hébétude, petits frissons. Il a été opéré il y a quinze jours d'un ongle incarné, par M. Malgaigne. Chassaignac l'examine et constate au cou-de-pied gauche un phlegmon qu'il ouvre; il met à nu quelques îlots d'un pus concret. Sur la remarque de Chassaignac que, en Angleterre, on a trouvé de la glycosurie dans des cas semblables, on examine l'urine du malade, et on voit qu'elle donne, avec la potasse caustique, une coloration rouge très foncée ; cet examen, répété les jours suivants, donne une réaction de moins en moins intense, qui disparaît totalement le cinquième jour.

Le malade sort guéri, sans qu'on ait retrouvé de sucre dans les urines.

M. P. Prévost signale dans sa thèse (1877) la présence du sucre *chez tous les individus qui secrètent du pus.* Nos observations confirment celles de notre observateur.

Voici les observations que donne M. Prévost à l'appui de sa conclusion.

« Il s'agit d'un homme qui, à son entrée à l'hôpital, était dans une prostration extrême; le pouls était fréquent, la peau brûlante, la langue sèche et noirâtre; interrogé sur la nature de sa maladie, il donna pour tous renseignements qu'il s'était fait une écorchure au bout

des doigts. Les recherches furent donc dirigées du côté des lymphatiques, et l'on constata un peu de rougeur de la peau avec une légère adénite. Le cas était embarrassant et la maladie ressemblait tellement à une fièvre typhoïde, que l'on prit l'avis de M. Moutard-Martin, qui, lui, affirma bien nettement qu'il s'agissait d'une fièvre continue. Cependant M. Dolbeau nous dit qu'il croyait à une adénite et qu'il pouvait très bien se faire, cet individu étant teinturier, qu'il y ait eu absorption de matières septiques par la plaie des doigts, ce qui pouvait expliquer l'état alarmant dans lequel il se trouvait.

J'examinai alors les urines du malade, et, pendant les quelques jours qu'il survécut, j'ai constaté très nettement la présence du sucre, ce qui me fait penser que le malade devait sécréter du pus.

En effet, à l'autopsie, qui fut faite avec le plus grand soin par M. Jarvajay, on trouva tous les lymphatiques qui se rendaient aux ganglions axillaires gorgés de pus, tandis qu'il n'y avait aucune des lésions caractéristiques de la fièvre typhoïde. Le diagnostic de M. Dolbeau était donc le seul vrai, et la présence du sucre que j'avais constaté aurait pu suffire à éclairer le diagnostic. »

Dans une autre observation, il s'agit d'un individu qui était atteint d'abord de rhumatisme, puis de douleurs violentes dans la région des reins. « J'eus l'idée, dit M. P. Prévost, d'examiner les urines, et j'y constatai la présence du sucre. Or, d'après la théorie admise plus haut que la présence du sucre est essentiellement liée à la formation de pus dans l'économie, j'en ai tiré cette conclusion, c'est que le malade devait probablement sécréter du pus. Quelques jours plus tard, on constata la présence d'un phlegmon périnéphrétique. »

Dans un autre cas, un malade se présente avec des signes de tuberculose. M. Prévost examine l'urine et n'y constate pas de sucre. Bientôt apparaissent les signes d'un phlegmon d'un des membres supérieurs, avec fièvre vive; l'urine contient du sucre. Le phlegmon guérit et l'urine examinée ne contient plus de sucre.

La présence du sucre était bien, dans ce cas, liée à la formation du pus.

Dans une observation du même auteur de phlegmon angioleucitique du cou-de-pied, le sucre apparut dans l'urine pendant la période d'acuité de la maladie, pour disparaître ensuite.

Dans un cas de phlegmon périprostatique, l'urine présenta du sucre au moment de la formation du pus. Dès que le pus fut évacué, le sucre disparut et l'urine reprit ses caractères normaux.

Voici maintenant nos principales observations de phlegmons de lymphangites et d'érysipèles avec glycosurie éphémère :

Obs. XII. — *Phlegmon de la main gauche. Glycosurie éphémère.*

Lericolais, Jean, soixante ans, journalier. Salle Michon, n° 33.

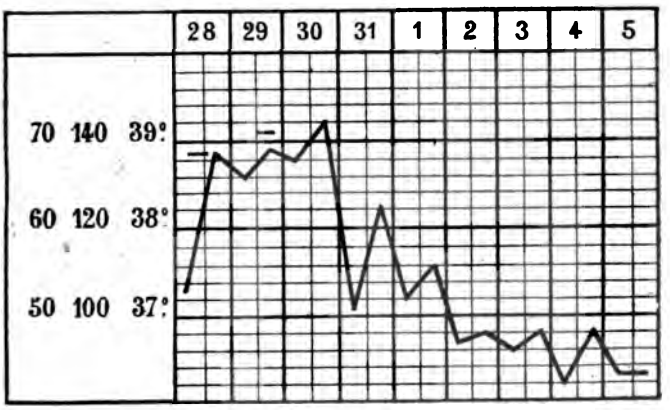
Bonne santé antérieure. Pas de signes de diabète. Le 3 septembre 1882, à la suite d'une légère écorchure du dos de la main gauche, il est pris de frissons, d'inappétence, de fièvre vive. Il entre le 7 septembre à l'hôpital avec les signes d'un phlegmon angioleucitique de la main. Petite eschare noirâtre sur le dos de la main gauche; engorgement ganglionnaire de l'aisselle gauche.

Au moment de son entrée, l'urine contient une très notable quantité de sucre. On obtient une très forte réduction de la liqueur de Fehling.

Pas d'albumine. Quantité rendue en vingt-quatre heures : 900 gr. Temp. 38°,6 le matin; 39° le soir.

Le *8 septembre*, il n'existe dans l'urine *que des traces de sucre*. Pas d'albumine. Temp. 38° le matin; 38°,2 le soir.

Le lendemain et les jours suivants, l'urine est normale, à aucun moment elle ne présente du sucre ni de l'albumine. Le malade sort guéri à la fin d'octobre.



— Sucre. — trace de sucre.

Obs. XIII. — *Phlegmon de la main. Glycosurie éphémère. Guérison.*

X..., trente-deux ans, entre le 28 décembre 1882, salle Michon, 34.

Bonne santé antérieure. Pas de fièvres intermittentes. Pas de signes de diabète.

Phlegmon de la main au troisième jour, etc. Temp. le matin, 37°,4; le soir, 38°,8.

L'urine, examinée par M. Behal, *contient* 6 *gr. 11 de sucre.*

Le 29, temp. 38°,7 le matin; 38°,*96* le soir.

Traces de sucre; pas d'albumine.

A partir du 1er janvier, grande amélioration; l'urine, examinée à diverses reprises, ne contient ni sucre ni albumine.

Analyse du 3 janvier :

Réaction	acide.
Densité	1016.
Quantité en vingt-quatre heures	2000.
Urée	16,80.

Ni sucre ni albumine.

Analyse du 15 janvier. Le malade sort guéri.

Quantité en vingt-quatre heures	1200 c. c.
Urée	32,20

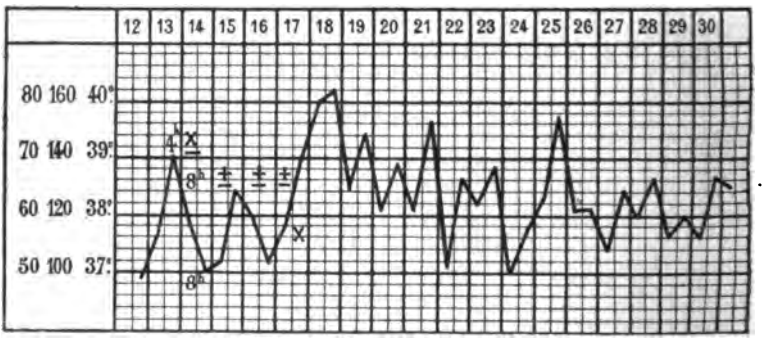
Ni sucre ni albumine.

Urate de soude briqueté. — Cristaux d'oxalate de soude rares.

Obs. XIV. — *Phlegmon diffus de l'avant-bras. Glycosurie éphémère.*

Libret, Mathilde, trente-six ans, salle Lisfranc, n° 8. Bonne santé antérieure. Pas de fièvres intermittentes. Il y a un an, panaris.

La malade est accouchée il y a dix mois. Il y a quelques jours, douleurs très vives dans la région de l'avant-bras gauche (12 avril). Gonflement, rougeur, pas d'écorchure du côté des mains, etc. Frisson à quatre heures, le 13; 39°.



× Frisson, +++ albumine, — sucre, ——— sucre.

L'examen des urines au moment de l'entrée de la malade n'indique pas la présence du sucre ou de l'albumine.

Examen des urines le 14 au matin.

Quantité en vingt-quatre heures	750.
Réaction	acide.
Densité	1029.
Urée	2211.
Sucre	3,30.
Albumine	pas.

Le 14, temp. le matin, 37°,8, le soir, 37°.

Le 15, le matin, 37°,2; le soir, 38°,5.

Examen des urines :

Urine trouble, jaune foncé.

Réaction	acide.
Densité	1020.
Urée	18,21.
Sucre	traces.
Albumine	petite quantité.

Urate de soude.

L'avant-bras est très tuméfié, rouge; état général mauvais; incision à la région postérieure de l'avant-bras.

Le 15 et le 16, traces de sucre et d'albumine.

Le 17, les urines ne contiennent ni sucre ni albumine. Fièvre intense (voir la courbe thermométrique); larges incisions avec le thermo-cautère. A partir de ce moment, l'état local et général s'améliorent. Nous passons sous silence les complications postérieures. Du 17 au jour de sa sortie, la malade n'a jamais eu à aucun moment ni sucre ni albumine dans son urine.

Obs. XV (Résumée). — *Phlegmon diffus de la jambe. Glycosurie éphémère.* Communiquée par M. Verneuil.

Colliard, âgée de soixante ans, entre le 15 octobre 1881, salle Lisfranc, n° 12.

Contusion de la jambe il y a sept jours. Phlegmon diffus avec tous ses caractères.

Le 20 octobre, les urines, examinées les premiers jours, ne contenaient ni sucre ni albumine.

Le 21 octobre elles contiennent une grande quantité de sucre.

Le 22 octobre et les jours suivants, jusqu'au moment de la sortie de la malade, pas de sucre.

Obs. XVI (communiquée par M. le professeur Verneuil). — *Phlegmon de la main. Glycosurie éphémère.*

Langeau François, cinquante-six ans, palefrenier, entre le 25 avril 1881, salle Michon, n° 35.

Pneumonie il y a six ans. A l'âge de quinze ans, quelques accès de fièvres intermittentes. Aucun signe de diabète.

Durillon forcé. Phlegmon de la main.

Au moment de son entrée, tuméfaction considérable des doigts et de la main. La main est transformée en une véritable éponge, remplie de pus. Petites incisions en ville.

Au moment de l'entrée du malade, l'urine contient *une notable quantité de sucre.*

Deux mois après, lorsque le malade quitte l'hôpital, les urines ne contiennent plus de sucre.

Obs. XVII. — *Phlegmon angioleucitique de la main et de l'avant-*

bras. Albuminurie éphémère au début de l'affection suivie de glycosurie éphémère.

Renevier, âgé de quarante-deux ans, entré le 1er février 1883 salle Michon, n° 34, à l'hôpital de la Pitié.

Il a toujours eu une excellente santé. Pas de fièvre intermittente, pas de rhumatismes. Aucun signe de diabète.

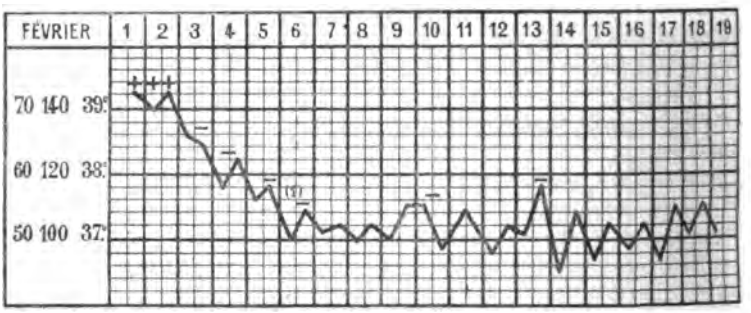
A la suite de brûlure de la face dorsale de la main droite, il fut pris, quelques jours après cet accident, de frissons, de fièvre, avec gonflement de la main de ce côté. L'avant-bras droit devint bientôt rouge et tuméfié; il existait des traînées rougeâtres le long du bras de ce côté. Les ganglions de l'aisselle droite sont tuméfiés et douloureux.

Au moment de son entrée, on constate les signes bien caractérisés d'un phlegmon angioleucitique de la main et de l'avant-bras, etc.

Le 1er février, au soir, temp., 39°.

L'examen des urines indique la présence d'une quantité assez notable d'albumine.

Le 2 février, au matin, temp., 39°.



+ albumine, — sucre, — traces de sucre.

Quantité d'urine rendue dans la nuit, 500 gr.

Réaction	acide.
Densité	1018.
Urée	23,08.
Sucre	pas.
Albumine	1 gr. 25.

Le soir, temp., 39°,2.

Quantité d'urine rendue dans la journée, 325 gr.

Traces d'albumine, pas de sucre.

Le 3 février, grande amélioration de l'état local et général.

Temp., le matin, 38°,6.

L'urine de la nuit (302 gr.) contient 1 gr. 25 *de sucre.*

Il n'existe pas d'albumine.

Le soir, l'urine contient du sucre.

Pas d'albumine.

Temp., 38°,4.

Le 4 février, la rougeur et le gonflement du membre diminuent.

Temp., le matin, 37°,8; le soir, 38°,2.

Urine de 24 heures, 970 gr.

L'urine rendue aux différentes heures de la journée et de la nuit est placée dans des vases différents.

L'urine de tous les vases contient du glycose, 2 gr. *en moyenne.*

Densité	1018.
Urée	18.

Il n'y a pas de traces d'albumine.

Le 5 février, température normale. État général et local satisfaisant.

Urine de 24 heures, 1185 gr.

Avant le repas, composé de veau et d'épinards, l'urine contient du sucre.

Après le repas, l'urine contient une plus grande quantité de sucre; la réduction de la liqueur de Fehling est prononcée.

L'urine rendue à 4 heures ne contient ni sucre ni albumine.

Après le repas composé de poisson et de pommes de terre, à 7 *heures*, l'urine contient des quantités très notables de sucre; la réduction de la liqueur de Fehling est plus marquée que pour l'urine examinée après le repas du matin.

L'examen des urines, pratiqué plusieurs fois avec les divers échantillons, donne les mêmes résultats, et les diverses épreuves donnent, par leur coloration, les différences en quantité de glycose contenue dans les urines aux différents moments de la journée.

Le 6 février, l'urine rendue à 6 heures, 11 heures et 3 heures, accuse une légère réduction de la liqueur de Fehling. Pas d'albumine.

A 8 heures, après le repas, réduction plus marquée : 1 gr. 19.

Urine de la nuit et à 7 heures du matin, réduction très marquée, 2 gr.

L'urine ne contient pas de traces d'albumine.

Quantité d'urine en 24 heures, 1050 gr.

Le 7 février, l'angioleucite est en pleine résolution.

Temp., normale.

Quantité d'urine en 24 heures, 1070.

Réaction	acide.
Urée	18

Ni sucre ni albumine dans les urines rendues aux différents moments de la journée et de la nuit.

Le 8 février, quantité, 1100 gr.

Le 9 février, quantité, 1290 gr.

Ni sucre ni albumine dans les urines rendues aux différents moments de la journée et de la nuit.

Le 10 février, matin, temp., 37°,5.

Légère rougeur. Douleur et gonflement de l'avant-bras. Menace d'abcès à *la partie supérieure de l'avant-bras.*

Quantité d'urine en 24 heures, 1235 gr.

Dans les urines rendues dans la journée, légère réduction de la liqueur de Fehling; petite quantité de sucre.

Dans les urines de la nuit, réduction plus marquée.

Les 11 et 12 février, quantité moyenne d'urine : 1140 gr.

L'urine rendue aux différents moments de la journée ne contient ni sucre ni albumine.

Le 13 février, menace d'abcès à la partie supérieure de l'avant-bras; temp., 37°,9.

Quantité d'urine en 24 heures, 1005 gr.

Traces de sucre.

Pas d'albumine.

Densité	1018.
Urée	18 gr.

Le 14, temp., 36°,9. Amélioration de l'état local; la tuméfaction constatée à la partie supérieure de l'avant-bras diminue et disparaît les jours suivants. Pas de sucre ni d'albumine.

	Quantité en 24 heures		1060 gr.
Le 15,	—		1490 —
Le 16,	—		1125 —
Le 17,	—		1240 —
Le 18,	—		1102 —
Le 19,	—		1160 —
Le 20,	—		890 —
Le 21,	—		1120 —
Le 22,	—		1160 —
Le 23,	—		1040 —
Le 24,	—		1075 —

L'urine, aux différents moments de la journée, du 14 au 24, ne contient ni sucre ni albumine; les autres caractères sont normaux.

Au moment de sa sortie, le 3 mars, le malade est entièrement rétabli; l'urine présente des caractères absolument normaux; elle ne contient ni sucre ni albumine.

Obs. XVIII (résumée). — Communiquée par M. le professeur Verneuil. Recueillie par M. Verchère, chef de clinique.

Hernie étranglée. Kélotomie. Apparition du sucre dans l'urine le 5e jour. Phlegmon du bras. Incision et drainage. Disparition de la glycosurie. Mort. Autopsie.

Le 16 août 1885, entre à l'hôpital de la Pitié une femme de soixante et un ans, maigre, affaiblie, présentant tous les signes d'une hernie crurale droite étranglée; vomissements fécaloïdes, algidité, temp., 35°,6.

Les urines, examinées à ce moment, présentent une petite quantité d'albumine.

La kélotomie est faite le 16, à 1 heure 1/2 de l'après-midi, sans accidents.

Dans la journée, la malade a eu une selle inconsciente dans son lit; la température monte à 36°,3.

Le 17, la malade est abattue, la langue est sèche, la température est à 37°.

Le 19, temp., 34°,7.

Le 21, légère dyspnée, souffle et matité au sommet droit du poumon.

Très petite quantité de sucre dans l'urine.

Le 25 *avril, la température s'élève;* elle est, le matin, à 38°,9; le soir, à 39°,6.

L'urine contient une assez grande quantité de glycose.

L'analyse, pratiquée par M. Béhal, donne les résultats suivants :

Urine colorée, légèrement trouble, acide.

Quantité émise en 24 heures : 1500 c. c.

Densité : 1013.

Urée : 9,47 par litre, soit 14,20 par jour.

Glycose : 10 gr. 25 par litre, soit 15 gr. 37 par jour.

Le 26, début d'un phlegmon diffus de l'avant-bras gauche.

Le 29, incision au thermo-cautère, drainage.

Le 1er *mai*, l'empâtement s'est étendu à la face interne du bras gauche. L'urine ne contient *qu'un gramme* de glycose par litre.

Le 2 *mai*, le sucre a complètement disparu.

Les jours suivants, abattement, dyspnée, suppuration considérable au niveau de l'avant-bras; la malade s'affaiblit; la température, après être descendue à 37°, remonte, le dernier jour, à 40°,2.

Autopsie. — Hernie réduite. Pas de péritonite. Dans le poumon droit, caverne tuberculeuse; quelques tubercules miliaires disséminés dans tout le sommet; quelques tubercules disséminés dans le poumon gauche.

Le foie est gros.

Reins séniles. Le droit légèrement atrophié.

Obs. XIX. — *Lymphangite du membre inférieur droit. Glycosurie éphémère.*

Cresset (Aug.), âgé de trente-cinq ans, maçon, entré le 17 mai 1883, salle Michon, n° 28.

Bonne santé habituelle. Pas de fièvres intermittentes, de rhumatisme. A la suite de fatigues exagérées, il a maigri; depuis un an, il accuse une augmentation très légère de sa soif.

Varices enflammées de la jambe droite depuis six semaines. Il y a quinze jours, plaie légère au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia droit. Bientôt fièvre, frissons, gonflement considérable. Engorgement ganglionnaire de l'aine droite. Le malade entre avec tous les signes d'une

lymphangite. A la partie supérieure et interne de la jambe, inflammation phlegmoneuse circonscrite.

Le 18, temp., le matin, 38°,6; le soir, 39°,2.

L'urine ne contient ni sucre ni albumine.

Le 19, temp.; le matin, 39°,3; le soir, 39°,1.

Ouverture d'un abcès de la partie supéro-interne de la jambe droite.

L'urine contient du glycose (1 gr. 0,2).

Pas d'albumine.

Le 20, amélioration; temp., le matin, 38°; le soir, 38°,2.

L'urine ne contient plus que des traces de sucre. 4 heures après le repas du matin, pas d'albumine.

L'urine, examinée le soir, ne contient plus de sucre.

Le 21, 22, 23, la température redevient normale.

Pas de sucre ni d'albumine.

Les 26, légère inflammation des varices; douleur à la partie interne et supérieure de la jambe droite.

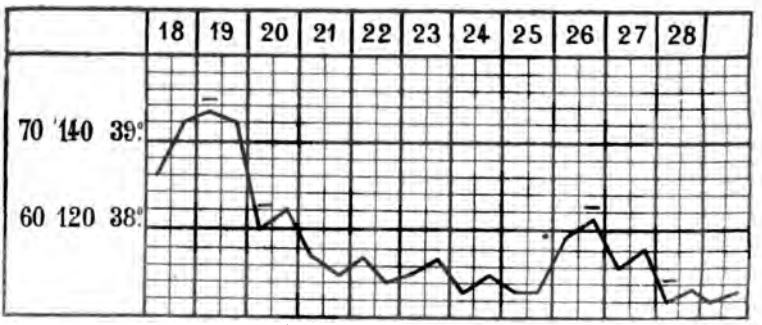
Temp., le matin, 37°,9; le soir, 38°,2.

L'urine, examinée le matin et le soir, présente des traces de sucre.

Le 27, état local meilleur. Temp., le matin, 37°,6; le soir, 37°,8.

Ni sucre ni albumine.

Le 28, quelques traces de sucre, trois heures après le repas du matin, composé de veau et de pommes de terre.



— sucre, — traces de sucre, — traces, — traces.

A partir de cette date, l'urine ne présente à aucun moment ni sucre ni albumine. L'urine est examinée à plusieurs reprises après des repas composés de féculents, raisins secs, etc., elle ne contient à aucun moment du glycose.

Obs. XX. — *Épithélioma de la langue. Ablation. Erysipèle. Albuminurie et glycosurie éphémères. Mort.*

X..., cinquante-quatre ans, employé de commerce, entre salle Michon, n° 35, pour un épithélioma de la langue ayant débuté il y a huit mois

environ. Engorgement ganglionnaire sous-maxillaire considérable. Bonne santé antérieure. Avant l'opération, les urines sont examinées avec soin; il n'existe *ni sucre ni albumine*. Temp., 37°,5.

Examen des urines le 13 avril 1882. Analyse par M. Béhal.

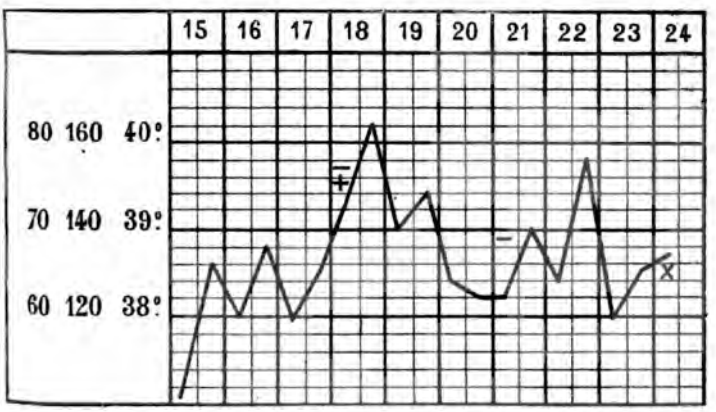
Réaction	acide.
Quantité	475 c. c.
Densité	1030.
Urée	20,80.
Sucre	pas.
Albumine	pas.

Opération pratiquée le 15 au matin. Ablation totale de la langue. Section du maxillaire inférieur. Extirpation des masses ganglionnaires.

Le matin, temp., 37°; le soir, 38°,8.

Le 16, examen des urines après l'opération.

Quantité	600 c. c.
Réaction	acide.
Densité	1026.
Urée	17,01.
Sucre	pas.
Albumine	pas.



— sucre, + albumine, — traces de sucre, × mort.

Le 17, état général mauvais; frissons, etc. Érysipèle.

Temp., 39°.

Urines du 17 au 18.

Réaction	acide.
Densité	1030.
Urée	27,74 p. 100.
Sucre	12,83.
Albumine	petite quantité.

Le 18, au soir, 40°,2.
Le 19, temp., 39°. L'érysipèle s'étend.
Urines :

Réaction	acide.
Densité	1023.
Urée	18,42.
Sucre	pas.
Albumine	pas.

Le 20, état général très mauvais, hémorrhagie par la plaie.
Temp., 38°,4, le matin ; 38°,2, le soir.

Urines	500 c. c.
Densité	1030.
Urée	25,40.
Sucre	*traces.*
Albumine	pas.
Réaction	acide.

Le 21, temp., le matin, 38°,1 ; le soir, 39°.
Frissons. Etat stationnaire de l'érysipèle.
Hémorrhagie dans la nuit par la plaie.
Urines, 450 c. c. d'urine acide et pesant 1027 renferment :

Densité	1027.
Urée	44,135.
Sucre et albumine	Traces.

Le 22, temp., 38,4 le matin ; 39°,8 le soir.
État général mauvais. Délire, frissons.
Quantité en 24 heures, 500 gr. d'urine acide pesant 1027 renferment :

Urée	44,66.
Sucre	pas.
Albumine	pas.

Le 23, 750 c. c. d'urine très acide renferment :

Urée	44,135.
Sucre	pas.
Albumine	pas.

Urines avant la mort : *le* 24.
Urine acide fortement colorée, 700 c. c.

Densité	1030.
Urée	26,05.

Ni sucre, ni albumine.

Obs. XXI. — *Plaie de tête. Erysipèle. Glycosurie éphémère. Guérison.*

Méaché, cocher, âgé de trente-deux ans, entre le 3 mars salle Michon, n° 29.

Le 1er mars, il a été brusquement projeté de son siège à terre, il en est résulté une plaie assez profonde, d'une étendue de 5 cent. environ, dans la région frontale droite.

A l'hôpital, il nous raconte qu'il a toujours eu une excellente santé. Soldat en 1870, il a eu pendant la guerre une bronchite qui a duré trois semaines, et, à la fin de 1871, quelques accès de fièvre intermittente peu intenses et ayant vite disparu sous l'influence du traitement.

Il prétend ne pas boire, et ne paraît présenter aucun signe d'alcoolisme.

Il n'a jamais remarqué que sa soif et sa faim fussent exagérées. La quantité des urines qu'il rend paraît normale. Il n'a ni maigreur, ni embonpoint.

En 1882, érysipèle de la face, guéri en trois semaines. Dans la nuit du 2 mars, frissons, fièvre intense.

Le 3 mars au matin, temp., 40°; rougeur et gonflement des bords de la plaie. Engorgement ganglionnaire préauriculaire. Début d'érysipèle.

Nous examinons les urines à ce moment, et nous constatons la présence d'une quantité assez notable de glycose; il n'y a pas d'albumine.

Le malade a rendu dans la journée du 3 mars 400 gr. d'urine.

L'urine acide est trouble en raison de la présence d'une forte proportion d'urate de soude.

Densité	1030 à + 15°.
Urée	25 gr. 62 par litre.
Glycose	*8 gr. 67 par litre.*

Pas d'albumine.

L'analyse a été faite par M. Guignard, chef des travaux chimiques du laboratoire de clinique médicale de la Pitié.

Soif assez vive. Le malade n'a presque rien mangé depuis le 1er mars.

Le 3, au soir, l'érysipèle s'est étendu. Temp., 40°,2.

Glycose	7 gr. par litre.

Dans la nuit du 3 au 4, le malade rend 300 gr. d'urine.

L'érysipèle gagne le cuir chevelu. Délire. Temp., 40°,3.

Urine trouble, acide.

Densité	1032 à + 15°.
Urée	23 gr. 05.

Glycose. Traces non dosables au saccharimètre.

Pas d'albumine.

(Analyse par M. Guignard.)

Urine acide, rendue dans la journée du 4 : 500 gr.

Densité	1031.
Urée	30,74.
Sucre	traces.

Pas d'albumine.

Urate de soude en assez grande quantité.

(Analyse par M. Béhal.)

Alimentation : Petite quantité de rôti et d'épinards, le matin.

Soupe, riz au gras, œufs, le soir.

Le 4, au soir, temp., 39°,2. Légère amélioration de l'état de l'érysipèle. Il ne paraît pas s'étendre.

Dans la nuit du 4 au 5, 425 gr. d'urine acide.

Densité	1030.
Urée	33,30.

Ni sucre ni albumine.

(Analyse de M. Béhal.)

Le 5, au matin, fièvre intense, 40°,5; abcès au niveau de la plaie; l'érysipèle gagne le côté gauche de la face.

Urines rendues dans la journée : 300 gr.

Traces de sucre.

Alimentation : Ragoût de mouton, haricots, le matin.

Poisson, purée de pommes de terre, le soir.

Le soir, temp., 40°,2. Erysipèle stationnaire.

Urine acide rendue dans la nuit du 5 au 6 : 550 gr.

Densité	1029.
Urée	30,65.
Sucre	traces.

Urate de soude.

(Analyse de M. Béhal.)

Le 6, au matin, grande amélioration de l'état de l'érysipèle; temp., 38°,2.

Le soir, 37°,4.

A 4 heures	375 gr. d'urine.
A 7 heures 20	250 —
Dans la nuit	475 —
	1100 —

Réaction	acide.
Densité	1028.
Urée	28,18.
Sucre	*11,19.*

1.1 %

Urate de soude.

(Analyse par M. Béhal.)

Alimentation. Bœuf et haricots, le matin.

Potage, poisson, le soir.

Le 7, au matin, temp., 38°,8.

Le soir, 37°,4.

L'érysipèle est en voie de décroissance. L'état général est excellent.

Urine rendue à midi	275 gr.
A 4 heures	350 gr.
La nuit	425 gr.
	1050 gr.

Réaction	Acide.
Densité	1019.
Urée	19,30.
Sucre	traces.

Pas d'albumine.
Alimentation : choux de Bruxelles, gras double, le matin.
Potage, bœuf, riz au lait, le soir.
Le 8, au matin, temp., 36°,8.
Le soir, 37°.
L'érysipèle disparaît; plaie en voie de cicatrisation.

Urine rendue à midi	250 gr.
A 6 heures	325 gr.
La nuit	425 gr.
A 8 heures du matin	225 gr.
	1225 gr.

Densité	1019.
Réaction	acide.
Urée	18,20.

Ni sucre, ni albumine.
Alimentation : Ragoût, purée de pois, le matin.
Bœuf, purée de pommes de terre, le soir.
Le 9, temp., 36°,7, le matin.
Le soir, 37°,3.
1300 gr. d'urine rendue en 24 heures.

Densité	1020.
Réaction	acide.
Urée	19,81.

Ni sucre, ni albumine.
Alimentation : Veau rôti, le matin.
Œufs sauce blanche, le soir.
L'urine est examinée pendant plusieurs jours et présente des caractères normaux; à aucun moment, pendant quinze jours (après la guérison de l'érysipèle), nous ne trouvons trace de sucre dans les urines.
Le malade sort en parfaite santé.

Obs. XXII. — *Erysipèle. Glycosurie et albuminurie éphémères.*
Lelon, Augustin, trente-sept ans, entre le 18 mai 1883 salle Michon, n° 3.
Bonne santé antérieure. Pas de fièvres intermittentes. Pas de signes de diabète. Embonpoint modéré.
Le 18 *mai*, il tombe sur les rails d'un tramway; contusion de l'épaule et plaie de la région frontale droite, longue de 2 à 3 centimètres.
Au moment de son entrée, température normale.
Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.
Le 30, au soir, à la suite d'un refroidissement, frissons; temp. 40°,2.

Urines normales.

Le 1er juin, érysipèle gagnant la paupière et la joue droite.

Urines normales, temp., 39°,1, le matin; 39°,2, le soir.

Le 2 juin, temp., 40°, le matin; 40°,2, le soir.

L'érysipèle s'étend.

Les urines, examinées par M. Béhal, contiennent une *très grande quantité de sucre et d'albumine.*

Le dosage n'a pas été fait.

Le 3 juin, état général meilleur; temp., 38°,4, le matin; 38°,9, le soir.

L'urine ne contient pas de sucre.

Elle contient une petite quantité d'albumine.

L'érysipèle s'étend de nouveau.

A partir de ce jour, les urines, examinées tous les jours et à plusieurs reprises, ne contiennent ni sucre ni albumine.

Les 6, 7, 8, température élevée, 40°, en moyenne.

Collection purulente de la paupière droite.

Ouverture de l'abcès.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

A partir du 10, la température s'abaisse et redevient normale; le malade sort guéri.

L'urine ne contient aucun principe anormal.

M. Bordier, dans son mémoire sur la glycosurie publié dans les *Archives de médecine* de 1868, donne quelques observations de glycosurie éphémère dans l'érysipèle. En voici le résumé :

Obs. XXIII. — 6 *novembre*, salle Sainte-Adélaïde, n° 5, service de M. le professeur Axenfeld. — Femme ayant un érysipèle de la face depuis six jours, pas de sucre.

Le 7, l'érysipèle s'éteint, la fièvre tombe, le sucre apparaît dans l'urine.

Du 9 au 20, la situation est la même. Le 20, la fièvre reparaît, il se forme un abcès au cou, le sucre a disparu.

Obs. XXIV. — 18 *mars*, salle Saint-Lazare, 12. — Jeune homme atteint d'érysipèle, le pouls ayant successivement 64, 52, 40, le sucre apparaît pendant plusieurs jours et disparaît bientôt.

Dans les conclusions de M. Bordier, nous trouvons :

« La rougeole, la pneumonie, l'*érysipèle surtout*, sont les maladies où le sucre se rencontre le plus.

« Cette glycosurie paraît due à l'arrêt brusque d'un surcroît de combustion. »

V. — *De la glycosurie éphémère dans l'anthrax.*

A côté de la glycosurie éphémère constatée dans les affections inflammatoires diffuses et suppuratives de la peau, nous devons citer la glycosurie observée dans l'anthrax.

Nous ne voulons parler ici que des glycosuries éphémères qui se montrent dans le cours de l'évolution de l'anthrax, et non des diabètes parfaitement confirmés compliqués à une certaine période d'anthrax. — Cette forme de glycosurie n'a été admise et décrite que récemment, la question étant, en effet, très difficile à résoudre, l'examen des urines n'étant généralement pas pratiqué *avant* l'apparition de l'anthrax, et un doute existant souvent sur la possibilité de ces diabètes intermittents, rappelés par l'anthrax, disparaissant ensuite, restant à l'état latent, mais s'emparant de l'individu et le laissant toujours en puissance de diabète. Nous discuterons plus loin et nous examinerons s'il s'agit, dans ces cas, de glycosurie éphémère ou de véritable diabète.

Prout, un des premiers, dit que l'on peut trouver une glycosurie passagère dans l'anthrax. M. Tholozan ne fait que citer cette opinion. Marchal tranche la question, affirmant que Prout a commis une erreur et a vu la question à l'envers.

Les observations dans lesquelles la *glycosurie éphémère* dans l'anthrax est nettement établie d'une façon indiscutable sont très peu nombreuses.

Le cas de Prout, ceux de Vogt (de Berne) (1845), de Cabanellas, sont incomplets et peu probants.

Dans deux observations du *Dublin medical Presse* (1851) on voit le sucre apparaître pendant l'évolution de l'anthrax et disparaître ensuite complètement.

MM. Vulpian et Philipeaux ont aussi publié une très intéressante observation d'anthrax avec glycosurie, disparaissant au bout de quelques jours.

Il s'agit, dans ce cas, d'un vieillard de soixante-treize ans, qui, à aucune époque de sa vie, n'avait présenté de signes de diabète. Il fut atteint en mars 1861 d'une hémiplégie à marche lente et en voie d'amélioration en juillet. A ce moment se montre un anthrax volumineux de la région dorso-lombaire gauche. Les urines contenaient une forte proportion de sucre. L'incision de l'anthrax fut pratiquée, l'élimination des parties se fit sans accident, mais dix jours après et les jours suivants, jusqu'au 30 novembre, les urines restèrent normales et sans aucune trace de sucre.

Dans deux observations de Wagner, il s'agit aussi de malades atteints de glycosurie passagère pendant l'évolution de l'anthrax.

M. Morin cite dans sa thèse (1871) trois observations de glycosurie passagère dans l'anthrax.

Dans la première observation, recueillie dans le service du professeur Sédillot, les urines d'une femme de soixante-quinze ans, examinées

au moment de son entrée, ne contiennent aucun principe anormal. Un anthrax du cou se montre et trois jours après, le 23 janvier, l'analyse des urines, pratiquée par M. Hepp, pharmacien en chef de l'hôpital civil de Strasbourg, donne les résultats suivants.

000/0000		En 24 heures.	
Glycose	64,59	Glycose	109.10
Urée	12,91	Urée	22,03
Acide urique	0,07	Acide urique	0,119
Matières extractives	1,38	Matières extractives	2,35
Sels inorganiques	4,60	Sels inorganiques	7,82

Le 14 février, amélioration. Plus de sucre.

Le 16 février, apparition d'un nouvel anthrax, le sucre *reparaît* dans les urines, mais en quantité moindre que la première fois.

Le 1er mars, quelques petits furoncles sur les deux genoux. Pas de sucre dans les urines.

L'analyse des urines, faite au moment de la sortie de la malade et quelques années plus tard, démontre l'absence complète du sucre.

Dans une deuxième observation, il s'agit d'un homme bien portant atteint d'un anthrax de la cuisse. Au début de l'affection, les urines ne présentaient pas trace de sucre. Quelques jours après, les urines contiennent 23 grammes de sucre par litre. Au bout de cinq jours, les urines ne contenaient que des traces de glycose, et, le septième jour, il n'y en avait plus. Les urines, longtemps après, étaient normales.

Dans un troisième cas, les urines, examinées à plusieurs reprises, au début d'un anthrax de la région dorso-lombaire droite, ne dénotent pas la présence du sucre. Au troisième jour, apparition du sucre, qui disparaît bientôt. Un érysipèle survint; le sucre augmenta légèrement, mais sitôt que l'érysipèle diminua d'intensité, le sucre fut en moindre quantité et disparut pour ne plus reparaître.

Trélat cite (*Dictionnaire encyclopédique*, art. Anthrax) un cas de Dénucé dans lequel on observa de la glycosurie pendant un anthrax. La glycosurie disparut bientôt, et le sujet (il s'agit d'un médecin), observé pendant six ans, n'a jamais présenté à aucun moment des signes de diabète; ses urines sont constamment restées normales.

« Une question beaucoup plus controversée, dit M. Trélat, est de savoir si l'anthrax peut précéder le diabète, ou, en d'autres termes, si un malade non diabétique peut le devenir du jour où il est atteint d'anthrax. Quoique les observations recueillies ne soient pas à l'abri de toute critique, quoique le plus souvent on se soit borné aux renseignements fournis par les malades sur leur état antérieur, il nous paraît démontré qu'on peut répondre par l'affirmative à la question

que nous venons d'indiquer. Un cas de Prout, deux de Wagner, deux que Charcot a cités dans la *Gazette hebdomadaire*, le cas de Vulpian et Philipeaux suffiront à motiver notre opinion. »

Andrieux (1870) cite une observation de glycosurie passagère dans un cas d'anthrax volumineux de la nuque qu'il a recueilli dans le service du professeur Gosselin.

Nous avons, à notre tour, observé souvent la glycosurie éphémère dans l'anthrax. Dans nos observations, il s'agit de malades antérieurement bien portants et n'ayant présenté à aucun moment des signes de diabète. Au début de l'anthrax, les urines étaient normales à la période d'élimination, surtout lorsque l'inflammation avait une forme diffuse; lorsque la fièvre devenait vive, le glycose se montrait dans l'urine en qualité notable pour disparaître au moment de la guérison et ne plus se montrer dans la suite.

Nous citerons le cas suivant :

Obs. XXV. — *Anthrax de la lèvre supérieure. Glycosurie éphémère. Guérison.*

X..., cuisinier, âgé de quarante-cinq ans, entre à l'hôpital de la Pitié, le 6 janvier 1882, pour un anthrax de la lèvre supérieure datant de trois jours environ. Tuméfaction considérable de la lèvre supérieure, œdème, fièvre intense, etc.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

Ponctions avec la pointe du thermo-cautère. Amélioration.

Le lendemain, les urines contiennent *une quantité très notable de sucre.*

Le surlendemain, id.

Le troisième jour et les jours suivants, l'urine ne contient pas de sucre. Guérison.

Le malade n'avait *jamais à aucun moment* présenté de signes de diabète.

VI. — *Glycosurie éphémère dans la gangrène.*

La glycosurie éphémère dans la gangrène s'observe fréquemment, surtout lorsque la gangrène s'accompagne de phénomènes inflammatoires.

Obs. XXVI (communiquée par M. Verneuil). — *Gangrène du doigt. Glycosurie éphémère.*

Pons., trente-neuf ans, marchand de vins, entre à l'hôpital pour une gangrène de la moitié antérieure de l'index droit, survenue à la suite d'une inflammation très vive de ce doigt succédant à une contusion.

C'est un alcoolique, qui boit en moyenne par jour trois ou quatre litres de vin coupé avec de l'eau.

Les urines sont assez abondantes; il n'a pas d'appétit exagéré; il n'a pas d'embonpoint exagéré.

Pneumonie. Douleurs rhumatismales, il y a un an.

Urine. Analyse par M. Béhal (1er novembre).

Densité	1039.
Urée	9,10 p. 100.
Sucre	61,81.

6,2 %

Traitement ordinaire du diabète.

Le 6 novembre, l'état local s'améliore. L'examen des urines montre une notable diminution dans la quantité de sucre.

Le 4 décembre, le malade a continué son traitement; le doigt est complètement cicatrisé et l'examen des urines ne révèle plus trace de sucre.

Obs. XXVII. — *Gangrène partielle du pied. Glycosurie et albuminurie éphémères. Disparition et réapparition passagère du sucre et de l'albumine.*

Soulier, cinquante-cinq ans, voyageur de commerce, entre à la Pitié le 14 mars 1882, salle Michon, n° 62, pour une gangrène du pied.

Bonne santé habituelle; aucune trace de strume; pas de rhumatismes ni de syphilis; pas de fièvres intermittentes.

Alcoolisme.

Le mal actuel a débuté il y a sept mois, le 15 août 1881; le pied gauche se tuméfia et devint le siège de douleurs vives; un point inflammatoire apparut sur la face dorsale, bientôt suivi de la formation, au voisinage de la racine du gros orteil, d'un abcès qui communique avec l'articulation métatarso-phalangienne. L'inflammation se propage au gros orteil qui se mortifie; le sphacèle s'étend à la face dorsale du pied.

État général mauvais. Soif exagérée.

Il entre à la Maison municipale de santé.

Sucre ..... 19 gr. par litre.

Régime anti-diabétique.

Au bout de huit jours, sucre, 15 gr.

La quantité d'urine rendue en 24 heures était de 2000 gr.

Pendant le mois de décembre, le sphacèle gagne les 2e, 3e et 4e orteils, qu'on détache avec des ciseaux.

En janvier, on constate encore la présence du sucre. Sphacèle du bord interne du pied. Large perte de substance.

Il entre le 14 mars à la Pitié.

Tous les orteils, sauf le 5e, sont tombés. Les plaies consécutives à leur chute sont cicatrisées. Gonflement de la face dorsale du pied. Plusieurs trajets fistuleux.

Eschare au niveau de la face externe du pied, etc.

Etat général mauvais. Sorte de bouffissure de la face.

Insuffisance mitrale.

Quantité d'urine rendue en 24 heures : 2500 gr.

A ce moment, pas de sucre.

Proportion très appréciable d'albumine quatre jours après.

Analyse par M. Béhal :

Urine trouble, alcaline, à odeur ammoniacale avec dépôt sédimenteux

abondant composé de phosphate ammoniaco-magnésien, d'urate de soude et d'urate d'ammoniaque.

Grande quantité de carbonate.

Urée ..... 10,20.

Pas de sucre.

Pas d'albumine.

A plusieurs reprises pendant son séjour à l'hôpital, M. Béhal constate la présence d'une forte proportion d'albumine.

A certains moments on ne constate que des traces d'albumine.

A aucun moment, le sucre ne s'est montré dans l'urine.

Cette observation est plutôt un cas de diabète intermittent que de glycosurie éphémère. Nous avons cru utile d'en donner un résumé, en raison de l'intérêt qu'il présente.

VII. — *Glycosurie éphémère dans la septicémie.*

A la période ultime de certaines affections chirurgicales, principalement dans le cas de septicémie, et lorsqu'il existe des complications pulmonaires, nous avons fréquemment rencontré la glycosurie et l'albuminurie éphémères.

Nous citerons une de nos principales observations :

Obs. XXVIII. — *Phlegmon de la main droite. Glycosurie et albuminurie éphémères. Septicémie. Mort.*

Etienne, âgé de quarante-cinq ans, typographe, entre le 18 juin 1883, salle Michon, n° 49.

Bonne santé antérieure. Pas de fièvres intermittentes. Pas de signes de diabète.

Le 13 juin, plaie du pouce. Phlegmon du pouce droit s'étendant rapidement à la main. (Nous ne décrivons pas les signes de ce phlegmon.)

Au moment de son entrée, les urines ne contiennent *ni sucre ni albumine.*

Le 14 juin, état général et local mauvais. Temp., le matin, 38°,6; le soir, 39°.

Ni sucre ni albumine.

Le 15, le matin, 39°,2; le soir, 39°,6; frissons.

Le 16, large incision; temp., le matin, 39°,2; le soir, 40°.

Ni sucre ni albumine.

Le 17, M. Béhal constate la présence d'une petite quantité d'albumine; temp., 39°,3 le matin, 39°,1 à midi, 40°,3 le soir.

État local et général grave, frissons.

Le 18, petite quantité de sucre et d'albumine; temp., 40° le matin. Frissons à midi, 41°,2 le soir.

Le 19, réduction très marquée de la liqueur de Fehling.

Analyse :

Quantité	1200.
Réaction	alcaline.
Densité	1029.
Urée	27,75.
Sucre	22,915
Albumine	pas.

Urate de soude.
Phosphate ammoniaco-magnésien.
Temp., 39°,4 le matin ; 40°,1 le soir.
État général très mauvais, etc.
Le 20, analyse des urines.

Quantité	750 c.c.
Réaction	alcaline.
Densité	1028.
Urée	22,10.
Sucre	16 gr. 175.
Albumine	20 cent.

(Esbach.)

Les analyses sont faites par M. Béhal.

État général très grave, frissons. Tuméfaction très considérable de la région du poignet droit et de l'articulation du genou gauche.

Temp., le matin, 40°; le soir, 41°,2.

Le 21, les urines ne contiennent *que des traces d'albumine et de sucre.*

Avant la mort (22 juin), les urines ne contiennent que des traces de sucre et d'albumine.

A l'autopsie, suppuration des gaines de la main droite. Pus dans l'articulation du poignet droit et du genou gauche. Pas d'abcès métastatiques. Foie légèrement graisseux.

Nous ne ferons que citer la glycosurie éphémère observée après l'accouchement et chez les nourrices, qui nous paraît devoir être étudiée d'une façon spéciale. Nous renvoyons aux travaux qui ont été publiés dans ces dernières années sur ce sujet. Nous ferons remarquer que cette glycosurie se présente surtout à la suite de complications inflammatoires, à la suite d'abcès ou de lymphangites mammaires. Rappelons aussi que l'on observe souvent la glycosurie éphémère à la suite de l'administration du chloroforme et de l'éther.

Les glycosuries éphémères chirurgicales que nous venons d'étudier doivent être rapprochées des glycosuries de même nature signalées dans ces derniers temps, à la suite de fièvres éruptives à la période de suppuration.

Dans les cas de variole à la période de suppuration, M. Guéneau a trouvé dans presque tous les cas du sucre dans les urines.

M. Prévost a presque toujours aussi noté chez les varioleux la présence du sucre, qui apparaissait avec la *fièvre de suppuration* et disparaissait avec elle.

Le même auteur cite un cas où la glycose apparut dans l'urine au moment de la fièvre de suppuration consécutive à une vaccination.

La varioloïde, d'après M. Prévost, ne s'accompagnerait pas de glycosurie passagère.

Bordier cite dans son mémoire deux cas de rougeole s'accompagnant de glycosurie à la période terminale de la maladie. Dans un de ces cas, l'albumine, observée au début de la maladie, est remplacée par du sucre.

De l'examen de nos observations, on peut tirer un certain nombre de conclusions.

D'abord la *fréquence* des glycosuries éphémères, que l'on trouve dans des affections chirurgicales variées. Cette fréquence n'avait pas été signalée jusqu'à ce jour, l'examen des urines n'étant généralement pas pratiqué pendant tout le cours de la maladie.

Il ne suffit pas de constater, en effet, la présence dans l'urine du sucre ou de l'albumine à une certaine période de la maladie. Cette notion est absolument insuffisante, il faut rechercher si le sucre ou l'albumine se maintiennent les jours suivants, si la proportion augmente ou diminue; il faut, en un mot, connaître l'état des urines pendant toute la durée de la maladie. Cette étude permettra seule de savoir si l'on se trouve en présence d'une glycosurie éphémère, d'une glycosurie passagère ou d'un véritable diabète.

La glycosurie éphémère accompagne fréquemment l'albuminurie éphémère. Très souvent, l'albumine est remplacée par le sucre et réciproquement.

Il n'est pas rare de voir apparaître le sucre plusieurs fois dans le cours de la maladie.

Dans nos observations, la glycosurie éphémère s'accompagne presque toujours de polyurie passagère, d'augmentation de la quantité d'urée et de la densité. La glycose peut être remplacée par de fortes proportions d'urates, d'oxalates, de phosphates.

Les quantités de sucre dans nos observations sont assez notables, 3 gr., 4 gr., et dans quelques cas jusqu'à 12 à 15 grammes. Il est à remarquer que la quantité de sucre notée est proportionnelle à la gravité du cas.

Les affections chirurgicales qui s'accompagnent de glycosurie passagère sont extrêmement variées. Observée assez souvent à la suite

de traumatismes légers, de fractures sous-cutanées, elle est beaucoup plus fréquente et on peut dire presque constante à la suite de phlegmons graves, gangreneux, à la suite d'anthrax, de lymphangites et d'érysipèle, revêtant un certain degré de gravité dans un grand nombre de cas de suppuration au moment de la formation d'abcès.

Il ressort de nos observations qu'il existe un *rapport bien évident entre la formation du pus et l'apparition de la glycosurie.*

Dans presque toutes nos observations de phlegmons, d'érysipèle, de septicémie, le sucre apparaît alors qu'il y a *hyperthermie*, et les phénomènes généraux graves disparaissent alors que la température s'abaisse et que les phénomènes alarmants n'existent plus. Ce fait est très net, et il suffit d'examiner les courbes thermométriques pour voir que le sucre a paru au moment où la température s'est brusquement élevée.

Les affections septicémiques paraissent être celles dans lesquelles on observe le plus souvent la glycosurie éphémère.

Dans la grande majorité des cas, la glycose n'apparaît dans l'urine qu'à la suite de perturbations graves retentissant sur toute l'économie, et amenant très probablement l'exagération momentanée d'un phénomène normal.

S'agit-il dans ces cas d'un rappel de glycosurie chez les diabétiques, s'agit-il du diabète intermittent, bien connu aujourd'hui, grâce aux travaux de Marchal, Bence Jones, Verneuil?

D'après l'examen attentif de nos observations, il nous paraît que nous avons eu affaire, dans la grande majorité des cas, à de véritables glycosuries éphémères analogues aux albuminuries éphémères récemment signalées dans les affections médicales. L'interrogatoire des malades, leurs antécédents, ne permettent pas de penser que la glycosurie observée se rattache au diabète. Plusieurs de ces malades ont été suivis pendant longtemps et n'ont jamais présenté, en dehors de l'affection chirurgicale, de glycosurie ou d'autres signes se rattachant au diabète. Nous croyons que l'on a souvent confondu des glycosuries éphémères avec de véritables diabètes : l'examen prolongé des urines pendant longtemps permet seul d'éviter ces erreurs.

L'examen des observations de glycosuries éphémères dans l'anthrax et les furoncles nous fait penser qu'à côté du diabète compliqué d'anthrax, il existe fréquemment de la glycosurie éphémère dans l'anthrax.

Quelques-unes de nos observations pourraient être considérées comme des cas de diabète intermittent ou latent; nous devons avouer que nous ne sommes pas encore suffisamment éclairés sur les rapports de la glycosurie éphémère avec le diabète.

Quant *à la cause* de l'apparition du sucre dans les urines à certains moments dans le cours des affections chirurgicales, la question ne nous paraît pas devoir être résolue actuellement, nos connaissances sur la production et l'élimination dans notre organisme du sucre à l'état normal étant insuffisantes.

Plusieurs théories peuvent être adoptées pour l'explication de ces glycosuries éphémères.

Les glycosuries observées à la suite de lésions cérébrales ou médullaires reconnaissent évidemment les mêmes causes que celles obtenues expérimentalement par Cl. Bernard, Eckardt, Becker, Thiernese, Cyon, Vulpian, M. Laffont, à la suite de lésions diverses du plancher du quatrième ventricule, du nerf vague, du myélencéphale ou même des nerfs périphériques, congestion ou lésion matérielle appréciable.

On pourrait aussi supposer que les phlegmasies cutanées et autres affections chirurgicales transmettent l'impression perçue à la périphérie par le fait de la maladie aux fibres vaso-motrices contenues dans les nerfs splanchniques, produisant l'hyperémie de certains organes et notamment du foie et du poumon, accélérant la transformation du glycogène en sucre et de là glycosurie. Cette théorie, qui a l'avantage de pouvoir s'appliquer à tous les cas de glycosurie éphémère, peut expliquer également les albuminuries et glycosuries éphémères signalées dans un certain nombre d'affections médicales et à la suite d'irritations, d'excitations périphériques de la peau.

A la période ultime de certaines affections chirurgicales, lorsque le poumon est congestionné, la glycosurie peut être considérée comme asphyxique et due à des phénomènes d'insuffisance d'oxygénation du sang. Nous préférerions admettre que le sang asphyxique agit comme un excitant qui provoque le foie à déverser dans le torrent circulatoire une plus grande quantité de sucre. Cette excitation peut être produite sur place ou bien émaner du système nerveux cérébro-spinal, de la moelle ou du bulbe, et transmise par le grand sympathique ou par les vagues.

Nos observations prouvent en outre le rapport intime entre l'apparition du sucre dans l'urine et l'hyperthermie.

On peut dès lors se demander quels sont les phénomènes chimiques ou nerveux qui accompagnent toute fièvre et qui produisent l'hyperglycémie et la glycosurie. On peut attribuer une certaine part dans le phénomène à l'azoturie fébrile, à la combustion exagérée des substances azotées, et aussi aux troubles profonds de la circulation et aux congestions des organes splanchniques glycogènes, notamment du foie, noté dans les pyrexies. La même théorie

peut s'appliquer aux albuminuries éphémères, qui, ainsi que nous l'avons signalé, accompagnent ou remplacent très fréquemment la glycosurie des affections chirurgicales.

On remarquera que nos observations ne confirment pas la règle généralement admise depuis les expériences de Claude Bernard, que la fièvre fait diminuer la glycose. Chez certains diabétiques, nous avons noté la diminution de sucre dans l'urine sous l'influence d'une fièvre, mais c'est pour nous un fait rare, qui ne s'observe que dans les cas de complications très graves; l'augmentation de sucre dans les urines se voit bien plus fréquemment.

Quant au rapport entre la suppuration et la glycosurie éphémère, rapport bien mis en lumière dans toutes nos observations, il nous paraît que c'est en raison des conséquences de cette suppuration et peut-être de la fièvre, que la glycosurie apparaît.

L'hyperglycémie et la glycosurie pourraient aussi s'expliquer par le passage à travers le foie de produits septiques ou autres. De même qu'il existe des albuminuries par néphrite infectieuse, on pourrait admettre des glycosuries par hépatite infectieuse. — Dans un grand nombre d'analyses de sang, dans les pyrexies, nous avons toujours constaté de l'*hyperglycémie* dans les maladies septiques et infectieuses. C'est aussi, ainsi que nous l'avons vu dans nos observations, dans les maladies chirurgicales septiques ou infectieuses que la glycosurie éphémère est presque constante.

En résumé, nous trouvons de nombreuses théories pouvant expliquer les glycosuries éphémères, mais aucune ne nous satisfait complètement et ne peut s'appliquer à tous les cas; il existe encore de nombreuses inconnues dans la solution du problème que nous désirons voir disparaître dans un avenir prochain.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

15e session. Congrès de Nancy, août 1886.

SECTION DE MÉDECINE. — *Présidence de M. le Professeur* BOUCHARD (*de Paris*).

Chirurgie.

De la désarticulation du genou. — M. HEYDENREICH (de Nancy). Comparée à l'amputation de la cuisse au tiers inférieur, la désarticulation donne une mortalité moindre, un moignon plus long, plus maniable et pouvant servir de base de sustentation au poids du corps.

Si le moignon est parfois douloureux, ulcéré, ce fait est dû à la suppuration du cul-de-sac sous-tricipital. Or, on évitera cet accident en n'opérant *que sur une articulation saine* et avec la plus *rigoureuse antisepsie*. Dans ces cas, le moignon est bien supérieur au moignon de l'amputation au tiers inférieur de la cuisse.

(A l'appui, M. Heydenreich présente un enfant de quatre ans dont le moignon est excellent.)

M. VERNEUIL. Je n'ai jamais été partisan de la désarticulation du genou. Les malades souffrent de leur moignon, la mortalité est plus grande. Cependant, M. Heydenreich donne deux bonnes indications. Malgré cela, je crois qu'on doit être très réservé sur les applications de cette opération ; et encore doit-on suivre longtemps les malades pour être sûr du résultat.

Maturation artificielle de la cataracte. — M. ROHMER (de Nancy), après avoir rappelé les efforts déjà faits antérieurement pour arriver à la maturation artificielle de la cataracte (Gibson, Muter, Noyes, Mooren, et surtout Graefe-Mannhardt et Fœrster), rapporte dix observations de cataractes séniles incomplètement mûres, dont il acheva l'opacification des couches corticales par la discission de la cristalloïde antérieure, l'évacuation de l'humeur aqueuse par l'ouverture de la piqûre, puis le massage. Dans tous les cas, opérés trois jours après la maturation artificielle, le résultat fut toujours excellent, en ce sens qu'immédiatement après l'extrac-

tion, la pupille apparut noire et resta telle les jours suivants. Dans un onzième cas, il dut recourir plusieurs fois à la discission et finalement à l'iridectomie de Graefe-Mannhardt, puis, après l'extraction du noyau, à l'aspirateur de Redard pour enlever le reste des masses corticales. Le résultat fut encore excellent.

Les conclusions de ce travail sont les suivantes :

1° La maturation artificielle peut être employée dans les cataractes séniles incomplètement mûres, dans lesquelles, pour cette raison, l'extraction trop hâtive serait contre-indiquée. Une simple discission avec massage de l'œil suffit dans la plupart des cas.

2° Si le résultat reste incomplet, on peut l'achever en faisant une iridectomie, complémentaire de la maturation et préventive pour l'extraction.

3° Enfin si, après l'extraction faite dans ces conditions, il persiste dans le champ pupillaire quelques débris de substance corticale opacifiés consécutivement, les moyens adjuvants tels que l'aspiration (Redard) ou les lavages intra-oculaires (M'Keown, Wickerkievitz, Panas), en auront facilement raison et arriveront à donner une pupille complètement noire.

Des abcès de la région ano-rectale. — M. Paul Reclus (de Paris) rappelle la querelle soulevée au siècle dernier entre les partisans de Faget et ceux de Foubert, au sujet du meilleur mode de traitement de ces abcès : les premiers voulant l'incision suivie de l'opération de la fistule, les seconds l'incision simple. Depuis, la dissidence n'a pas cessé, et aujourd'hui elle persiste, aussi grande que par le passé. M. Reclus démontre que les abcès vrais de la région ano-rectale guérissent très rarement par l'incision simple; que ceux qui ont été guéris étaient des abcès tubéreux ou des abcès dont la marche n'a pas été suivie assez longtemps pour qu'on soit averti de la récidive. Il cite à l'appui plusieurs observations dans lesquelles les malades, après la première incision, ont été guéris en apparence pendant quatre ou cinq mois; puis, le foyer n'étant pas guéri dans la profondeur, d'autres abcès se sont montrés successivement, donnant lieu à des fistules intarissables, et il fallait en venir à l'opération de la fistule, qui cette fois a produit une guérison radicale.

M. Reclus en conclut donc qu'il faut traiter tout abcès de la région ano-rectale comme une fistule borgne externe, dont, après ouverture spontanée ou ponction simple, elle est devenue le parfait équivalent.

Traitement local de la dysménorrhée membraneuse. — M. P. Landowski (de Paris). La dysménorrhée membraneuse résulte d'un vice diathésique ou d'un état cachectique; cependant, d'après mes observations, elle peut atteindre aussi les femmes et les jeunes filles en plein état de santé. L'organisme ne tarde pas d'ailleurs à en ressentir le contre-coup, et la débilitation et l'anémie apparaissent bientôt.

Sans doute il faut faire la part du traitement général, mais l'intervention locale ne doit pas être négligée. Depuis quelque temps j'ai obtenu de

très beaux résultats par l'application de l'électrocautère à la surface endométrique; voici le modus faciendi :

Il faut faire l'application de l'électrocautère cinq à six jours après la cessation des règles. Il est de la plus haute importance de ne procéder à cette application qu'après avoir dilaté les orifices utérins d'une manière *plus que suffisante*. Dans tous les cas, le cautère est chauffé au rouge sombre.

Le malade doit ensuite garder le lit pendant une huitaine.

Traitement de la métrite chronique et en particulier de l'endométrite par la galvano-caustique chimique intra-utérine. — M. Apostoli introduit dans l'utérus, suivant que l'affection est hémorrhagique ou non, le pôle positif (acide) qui donne des eschares sèches, ou le pôle négatif (basique) qui donne des eschares molles. Ce n'est autre chose qu'un raclage moléculaire galvano-chimique, qui provoque la formation d'une nouvelle muqueuse et constitue une sorte d'exutoire intra-utérin dont on peut, à volonté, prolonger et varier l'action. Son effet bienfaisant ne tarde pas à se faire sentir dès les premières séances, pour s'accentuer ensuite rapidement et conduire bientôt la femme à la guérison. Il ne condamne la femme à aucun repos forcé et ne réclame aucun autre traitement additionnel; il a, sur le raclage chirurgical, l'avantage de pouvoir être dosé, localisé, etc., sans danger et au gré de l'opérateur.

M. Landowski fait observer que l'endométrite est très guérissable; entre autres caustiques, le chlorure d'étain à 1 ou 2 p. 100 lui semble être des plus avantageux. Mais traiter l'état local n'est pas suffisant; il faut s'occuper de l'état général, dont l'endométrite n'est souvent qu'une manifestation. Pour ce qui est du raclage de l'utérus, on en a bien abusé; cependant, il est excellent dans le cas où l'endométrite est entretenue par des excroissances polypiformes ou des excoriations.

M. le Dr Gentilhomme (de Reims) préfère, dans les cas d'inflammation de l'utérus, l'emploi des cautérisations avec le fer rouge qui agit comme révulsif et n'a jamais occasionné d'accidents entre ses mains.

Des amygdalites infectieuses. — M. Dubousquet-Laborderie (Saint-Ouen) établit que, contrairement à l'amygdalite simple ou inflammatoire, qui naît le plus souvent d'un choc ou *a frigore*, l'amygdalite infectieuse semble ne se développer que dans un milieu préparé, fécondé d'avance et dans lequel toutes les sources de déchéance physique (misère, excès, surmenage, alcoolisme, circumfusa et ingesta) trouvent une large place. Aussi, bien que le microbe spécifique reste encore à trouver, l'origine infectieuse de cette affection ne paraît pas douteuse et sa nature contagieuse déjà pressentie ne tardera probablement pas à être prouvée cliniquement.

La caractéristique de l'évolution clinique est la suivante : un sujet, en général, déchu physiquement par une cause débilitante n'importe laquelle, porteur *presque toujours* d'amygdales hypertrophiées, est pris brus-

quement, sans cause appréciable et au milieu d'une santé en apparence bonne, de frissons, de fièvre vive avec brisement et courbature considérables et quelquefois un lumbago insupportable, d'anorexie, céphalée avec excessive sensibilité du pharynx, avec rougeur et gonflement des amygdales et de la muqueuse buccale et pharyngienne, sans aucune production herpétique ou diphtéritique. Les ganglions sous-maxillaires sont engorgés, douloureux, *l'urine contient de l'albumine et le microscope y décèle des débris épithéliaux et des bactéries.*

Cette affection, à début tapageur, qui peut simuler l'envahissement d'une affection aiguë ou d'une fièvre éruptive, reste limitée et cantonnée dans un cycle en apparence étroit, mais en réalité n'est qu'une infection de tout l'organisme, et a cela de particulier que tandis que, dans les angines simples, le sujet est guéri en même temps que la gorge, ici au contraire l'état général ne se relève que d'une façon posthume, après la cessation des accidents locaux et après la disparition de l'albumine.

L'idée principale qui doit présider au traitement dérive de cette notion nouvelle de pathogénie. Le traitement local curatif usité jusqu'à présent devient désormais impuissant et c'est une médication générale antimicrobienne et antiparasitaire qui s'impose. C'est à la quinine et la résorcine que j'ai donné la préférence et dont j'ai retiré le plus d'avantages.

M. Verneuil. Ces observations sont rares. J'ai observé un cas semblable, survenu chez un homme vigoureux, mais qui s'était surmené à Paris pendant plusieurs jours pour ses affaires : seulement il y avait en même temps que l'amygdalite un œdème considérable du cou qui faillit amener la mort par suffocation et dans lequel je dus faire plusieurs incisions avec le thermo-cautère pour libérer la trachée. La mort eut lieu en quarante-huit heures.

M. Bouchard. Il n'y a pas lieu d'établir une différence entre l'angine simple et l'angine infectieuse. L'angine dite simple est infectieuse et peut amener tous les phénomènes graves, albuminurie, pyohémie, arthrites, etc., signalés par M. Dubousquet.

De l'indolence et de la douleur dans les néoplasmes. — M. Verneuil. Les ouvrages actuels de pathologie externe sont muets sur le chapitre spécial de la douleur dans les néoplasmes. Et cependant c'est là une lacune qui mériterait d'être comblée; car il règne dans le public médical et extra-médical des idées erronées sur ce point.

On dit, en effet, que la douleur, nulle ou faible, accompagne en général les néoplasmes bénins : lipome, adénome, fibrome, et au contraire qu'elle est forte et quasi constante dans les tumeurs malignes : épithéliomes, ostéosarcome, cancer, ce qui est absolument faux : des tumeurs bénignes peuvent être très douloureuses, et même les abcès profonds sont souvent dans ce cas, et au contraire des tumeurs malignes sont complètement idolentes. Ces données sont très importantes pour le diagnostic, le pronostic et le traitement des tumeurs.

Prenons le diagnostic : lorsque la douleur manque, médecin et malade

négligent, en présence de symptômes morbides, de faire l'examen de l'organe, et nécessairement la tumeur est méconnue; cette erreur de diagnostic entraîne une erreur de pronostic et une erreur de traitement : une opération qui serait urgente est repoussée ou ajournée. Prenons un exemple. Voilà une femme arrivée à la ménopause : elle a des métrorrhagies répétées et plus ou moins abondantes; mais elle ne souffre pas. La malade répugne à un examen, et les choses en restent là jusqu'au jour où des symptômes plus graves, des pertes sanieuses ou un amaigrissement inquiétant, imposent au médecin de faire un examen plus approfondi de la malade. Alors on constate un envahissement du col et du vagin; mais il est trop tard pour opérer, et voilà une faute colossale qui repose sur une erreur théorique.

Autre chose. Un individu porte à la langue une petite ulcération qui ne se cicatrise pas, le malade a eu ou n'a pas eu la syphilis, mais en présence de l'indolence complète de cette ulcération, on songe à une ulcération spécifique et on bourre le sujet d'iodure de potassium et de mercure. Je n'insiste pas sur le résultat. Ce qui est sûr, c'est que lorsqu'on reconnaît la nature de l'ulcération, il est trop tard, la progression s'est faite, les ganglions sont envahis, et l'opération n'est plus praticable.

Aussi peut-on dire du cancer en général ce que M. Dujardin-Beaumetz disait récemment du cancer de l'estomac : « Je ne connais pas de plus mauvais signe du cancer que la douleur. »

La dolence et l'indolence sont des signes contingents des tumeurs, et *quelle que soit la nature du néoplasme, l'indolence est beaucoup plus commune que la douleur*, au début. Pourquoi? C'est que tant que la tumeur n'est pas envahissante, elle ne peut être douloureuse. Dans plusieurs cas, et en particulier chez une femme qui portait au cou une énorme tumeur cancéreuse du corps thyroïde donnant lieu à des accès de suffocation formidable, j'ai pu sectionner en plein dans la tumeur avec le thermocautère, *sans toucher aux parties circonvoisines*, et cela sans que les malades eussent manifesté le moindre signe de douleur.

La raison en est simple. M. Nepveu, que j'avais chargé de faire des recherches en ce sens, n'a jamais constaté dans les tumeurs, cancer, épithélioma, etc., la présence de nerfs propres; les troncs ou branches de voisinage s'arrêtent à leur périphérie, ou sont englobés par certaines variétés d'entre elles, le lipome par exemple; ils n'en restent pas moins indépendants; les néoplasmes ne deviennent douloureux que lorsqu'ils prennent une marche envahissante et qu'ils irritent les nerfs de voisinage. Ceci est capital; car la douleur devient un signe important pour le clinicien : elle *indique la marche envahissante de la tumeur*, et alors la généralisation a commencé, soit dans les ganglions voisins, soit dans les viscères; c'est dire que le résultat de l'opération est compromis.

En résumé, il est incontestable que la douleur existe dans les néoplasmes, mais c'est un phénomène extrinsèque, tandis que l'indolence est un phénomène intrinsèque. Il faudrait aussi en étudier les formes, les variétés, la signification; ce sera l'objet d'un travail ultérieur.

M. Bernheim. Je n'ai qu'un mot à ajouter à la communication si intéressante que nous venons d'entendre : c'est de rappeler aux médecins les formes si diverses des cancers viscéraux. Ainsi, pour l'estomac, nous avons tous vu, à l'autopsie, des cancers qui ne s'étaient manifestés pendant la vie par aucun symptôme douloureux.

Asphyxie locale et gangrène palustres. — M. Bérillon (de Paris). On croit encore trop généralement que le paludisme ne se manifeste que par de la fièvre, et que seuls doivent être considérés comme impaludés ceux qui, vivant dans un pays palustre, ont présenté des accès de fièvre intermittente. M. Verneuil a déjà protesté maintes fois contre cette opinion, qui est trop exclusive, et dans un travail fait en collaboration avec son élève, le Dr L.-H. Petit, et publié dans ce recueil, il a cité des cas dans lesquels le paludisme s'était manifesté pour la première fois, soit par l'asphyxie locale, soit par la gangrène des extrémités.

M. Bérillon a communiqué au Congrès un nouvel exemple de ce genre. Il s'agit d'une femme de quarante-deux ans, vivant dans un pays palustre, mais n'ayant eu elle-même aucune manifestation appréciable du paludisme, alors que des membres de la même famille, demeurant ensemble, avaient eu la fièvre intermittente. Chez cette malade survint la gangrène symétrique des extrémités, suivant le type décrit par Maurice Raynaud, dont l'étiologie est néanmoins restée très obscure. M. Bérillon en conclut que le paludisme est la cause de cette affection, d'autant plus que la quinine et l'arsenic ont agi favorablement sur elle.

M. Bouchard n'est pas d'accord avec M. Bérillon sur l'interprétation de ce fait; il ne trouve pas que l'influence palustre soit suffisamment démontrée chez la malade.

M. Verneuil, qui a vu cette malade, n'a pas hésité à rattacher la maladie au paludisme. Depuis longtemps il a remarqué les ressemblances qui existent entre les gangrènes sèches d'origine palustre et la maladie de Raynaud, et, dans le cas particulier, s'il y avait eu quelque doute sur l'origine de l'affection, l'efficacité du traitement institué l'aurait fait lever et aurait suffi pour justifier l'opinion de l'auteur.

Du phlegmon sous-pectoral, dit spontané, chez les alcooliques; auto-traumatisme et auto-infection. — M. Lardier (de Rambervillers). Le phlegmon sous-pectoral, chez certains alcooliques, est le résultat de la fatigue et du surmenage des muscles pectoraux — *auto-traumatisme* déterminant ou non la rupture de quelques fibres musculaires et l'inflammation du tissu cellulaire sous-pectoral.

Ce phlegmon est susceptible d'être résorbé et, à la suite de cette résorption, se développent parfois des abcès métastatiques qui dénotent l'auto-infection.

Pour prévenir ces métastases, l'indication est d'ouvrir le phlegmon sous-pectoral aussitôt que la fluctuation est perceptible.

Comme traitement général, il faut avoir recours à la strychnine, pour

laquelle les alcooliques ont une tolérance tout à fait extraordinaire et dont M. le Dr Luton (de Reims) a depuis plusieurs années préconisé les bons effets dans le traitement de l'alcoolisme chronique.

Analogie du panaris osseux avec l'ostéomyélite infectieuse. — M. L.-H. Petit. Une dizaine d'observations recueillies dans le service de M. Verneuil démontrent que le panaris osseux peut être assimilé à une ostéomyélite infectieuse, capable de causer des accidents d'infection même au bout d'un temps relativement long. Voilà un panaris osseux qui semble guéri depuis un certain temps; il ne reste plus qu'un écoulement purulent insignifiant, une petite croûte, etc., indice cependant que la lésion n'est pas encore complètement guérie. Survienne une cause pathologique banale chez le sujet, un coup, un refroidissement local, une contusion, un trauma quelconque, une entorse, dans une région plus ou moins éloignée, et nous assisterons dans cette région à l'éclosion d'accidents inflammatoires, d'une collection purulente. En outre, des phénomènes généraux graves analogues à ceux de la pyohémie se développeront concurremment, et, ensuite, d'autres abcès se montreront dans d'autres régions; on verra apparaître des arthrites suppurées, de l'albuminurie, etc.

Ces phénomènes, qui se rencontrent, en général, chez des sujets affaiblis, cachectiques, et qui sont ceux des maladies infectieuses graves, sont très intéressants au point de vue des suites éloignées du panaris.

Ils démontrent encore que cette affection, considérée en général comme bénigne, est précédée ou suivie de l'entrée dans le torrent circulatoire de microbes pathogènes, lesquels, sous l'influence d'une cause quelconque qui provoque leur irruption hors des vaisseaux sanguins, donnent lieu à des collections purulentes multiples et un appareil fébrile grave.

Le panaris se comporte donc, en pareil cas, comme l'ostéomyélite infectieuse, ce qui tendrait à prouver que le panaris est parfois une ostéomyélite et que, à défaut d'autres preuves, par analogie avec cette dernière, l'ostéo-myélite est infectieuse.

M. Herrgott *père*. Les cas d'infection qu'on vient de nous lire sont indéniables, mais c'est aller un peu loin que d'en faire remonter l'origine à un panaris, et de dire que toujours celui-ci est infectieux; en réalité, chacun a pu voir nombre de panaris, sans observer un seul cas d'accidents généraux.

M. L.-H. Petit. Je n'ai pas dit que tous les panaris se terminaient par des accidents semblables, mais qu'ils pouvaient donner lieu à ces accidents. Le panaris peut rester local, comme l'accident initial de toutes les maladies infectieuses, et c'est le cas le plus commun. Peut-être n'ai-je pas assez insisté sur l'état général des malades, qui étaient tous débilités, affaiblis par une suppuration prolongée. C'est en pareil cas que l'affection peut se généraliser.

M. Herrgott. C'est l'idée du panaris infectieux qui me choque; nul doute que l'ostéomyélite, le typhus des membres comme on l'appelait,

ne soit infectieuse; mais le plus souvent le panaris est un abcès sous-périostique, et non une ostéomyélite, et l'ostéomyélite elle-même n'est pas toujours accompagnée des phénomènes du typhus des membres et n'est pas toujours infectieuse.

M. Verneuil. Je diffère un peu d'idée avec M. Herrgott. Ce qu'il dit est peut-être vrai pour le panaris ordinaire, mais le panaris de la première phalange est un abcès sous-périostique, qui a d'étroits rapports avec l'ostéomyélite, aussi bien au point de vue anatomique qu'au point de vue clinique, à cause des relations presque directes qui existent entre la couche profonde du périoste et la moelle des os; dès le début, lorsqu'on incise, il y a déjà du pus sous le périoste : le décollement est effectué de bonne heure. Sans doute, les cas d'infection générale sont rares, mais ils existent, et je connais une cuisinière qui, il y a cinq ans, eut un panaris de la première phalange : depuis lors, elle a maigri, sa santé s'est fort affaiblie, elle est sujette de temps à autre à des accès fébriles, accidents que je considère comme les indices d'une véritable infection.

Pour les cas de M. Petit, c'est l'étiologie qui nous a guidés : nous avons des malades avec des phénomènes généraux graves, sans plaies; nous trouvons une croûte en un point, indice d'une porte d'entrée pour les agents infectieux, et nous établissons une relation de cause à effet. Car, enfin, on n'admet plus guère une infection purulente spontanée, à part peut-être pour l'endocardite ulcéreuse.

M. Herrgott. On ne peut cependant pas dire ostéite infectieuse, quand il n'y a pas d'infection.

M. Verneuil. C'est une question de mot : elle n'infecte pas toujours, mais *elle peut* infecter; elle peut rester locale, comme bien d'autres maladies infectieuses, la tuberculose, le charbon, etc.

M. Bouchard. Le panaris est infectieux, quel qu'il soit : c'est une infection locale. L'ostéomyélite aiguë l'est également. La difficulté, dans les cas de M. Petit, est de savoir si c'est l'agent pathogène du panaris qui a causé l'infection; car un autre agent, venu du dehors à la faveur de la plaie succédant au panaris, en pourrait être rendu responsable tout aussi bien.

Pour ce qui est de l'endocardite ulcéreuse, elle n'est pas spontanée, et on trouve toujours une porte d'entrée, soit dans les viscères, soit sur les muqueuses ou sur la peau.

M. Henrot. Le panaris pourrait être considéré encore comme l'accident local d'une maladie générale ayant fait ailleurs son effraction.

Des contre-indications opératoires des tumeurs mélaniques fournies par l'examen du sang. — M. le Dr Nepveu (de Paris) a démontré depuis longtemps déjà que l'examen microscopique du sang des sujets atteints de tumeurs mélaniques pouvait être d'un grand secours au chirurgien, en lui annonçant la récidive fatale de l'affection. Ces premiers résultats ont été consignés dans la thèse de M. le Dr Clauzel (1874); depuis, ils ont été un peu oubliés, c'est pourquoi M. Nepveu communique trois nouvelles

observations d'où il résulte qu'on trouve constamment chez ces malades des granulations mélaniques à l'état libre, des leucocytes devenus en tout ou en partie mélaniques, et des moules vasculaires mélaniques. Aussitôt que l'ablation de la tumeur est faite, les embolies vasculaires diminuent rapidement de nombre et d'importance, mais elles reparaissent en grande quantité lorsque la récidive survient. Une opération, même palliative, n'est donc pas sans résultat, et l'on comprend facilement quels troubles importants ces nombreuses embolies peuvent amener dans la circulation générale et surtout dans la circulation cérébrale, comme le démontre une des observations rapportées par M. Nepveu.

Dr de Pezzer (Paris). — *Emploi de la naphtaline dans le traitement des affections des voies urinaires.*

Cette substance avait été employée en 1884 par Rossbach (de Iéna), dans des diarrhées chroniques, dans le but de prévenir ou d'arrêter la putréfaction intestinale; Fischer avait déjà trouvé d'ailleurs que la naphtaline était le poison des champignons. En employant des doses quotidiennes de 1 gr. 50, Rossbach avait vu les selles redevenir normales; il avait remarqué de plus que l'urine recueillie pour des examens restait longtemps sans se putréfier.

Partant de cette donnée, M. de Pezzer a pensé qu'on pourrait administrer avec succès la naphtaline dans les maladies des voies urinaires accompagnées d'urines fétides ou de troubles de la miction, et les résultats obtenus sont très encourageants. Il a donné cette substance à dose quotidienne de 1 gramme à 1 gr. 50 en pilules de 25 centigrammes; cette forme a l'inconvénient de donner une odeur désagréable de naphte, et des renvois analogues; il conviendrait donc d'administrer la naphtaline dans des capsules de gluten, comme on l'a fait avec succès chez quelques malades.

Les effets observés sur 15 malades dont 6 du service de M. Guyon (Necker), 5 du service de M. Debove (Andral) et 4 de la clientèle de M. de Pezzer, ont été les suivants :

Pas de diarrhée; l'état cachectique des malades n'a pas été amélioré, mais aggravé non plus. L'urine fétide est alcaline; elle redevient neutre ou acide en perdant sa fétidité. Mais il faut être prévenu d'une cause d'erreur.

L'urine se dépose en plusieurs couches dans un verre à expérience : au fond, une couche plus ou moins épaisse de pus; au-dessus, une couche d'urine, et à la partie supérieure une sorte de nuage noir caractéristique de la naphtaline, qui est plus légère que l'urine. La couche supérieure, dans l'épaisseur d'un centimètre environ, reste alcaline, ou le devient au contact de la naphtaline avec l'air, de sorte qu'il ne faudrait pas s'en rapporter à l'examen de cette couche pour affirmer l'alcalinité de l'urine, car, au-dessous, lorsque l'urine était acide à son entrée dans le verre, elle reste acide. Ceci explique pourquoi le papier rougi par l'urine acide devient bleu au bout de quelques instants de contact avec l'air, ce qui

dique M. de Pezzer, c'est-à-dire au moins 5 grammes par jour. Cette dose n'est pas dangereuse, puisque pour produire la cataracte chez les animaux il faut, à poids égal, des doses 16 fois plus fortes.

D'ailleurs la naphtaline n'est absorbée qu'en proportion minime, et elle ne s'élimine pas en nature, mais sous forme de naphtil-sulfite de soude, composé antiseptique qui agit sur les sécrétions, ce qui explique l'absence ou la diminution de leur fermentation. Malheureusement, si on veut empêcher la décomposition des urines dans la vessie d'une manière permanente, il faut employer des doses considérables et longtemps continuées, ce qui détermine de l'amaigrissement, une tendance aux eschares et des phénomènes douloureux du côté des organes urinaires (brûlure et ténesme); il vaudrait donc mieux, si l'on n'avait affaire qu'à une simple cystite, substituer à la naphtaline le naphtil-sulfite de soude sous forme d'injections directes intra-vésicales.

Ablation d'un épithélioma du col. Guérison remontant à deux ans et demi. — M. le Dr Pamard (d'Avignon) rapporte l'observation d'une dame de vingt-neuf ans, présentant depuis trois ou quatre mois des troubles du côté du petit bassin, douleurs de reins, hémorrhagies, pertes abondantes et fétides, et au toucher, une induration de la partie inférieure du col, la partie supérieure étant saine.

L'ablation du mal fut faite avec l'anse galvanique; le col fut réséqué dans l'étendue de 4 centimètres, en plein tissu sain; mais le cul-de-sac postérieur avait été ouvert sur une largeur d'un centimètre et demi environ. L'ouverture fut réunie avec grande difficulté par plusieurs points de suture, et le vagin rempli de gaze iodoformée. Repos absolu au lit; toutes les deux heures, 1 centigr. d'extrait gommeux d'opium; cathétérisme toutes les six heures; diète rigoureuse pendant deux jours; régime lacté et bouillon pendant quinze jours. Pouls entre 80 et 100; température au-dessous de 39°.

Au bout de vingt jours, la malade se lève; les tampons avaient été renouvelés et ne furent pas replacés; au toucher il n'y avait plus qu'un cul-de-sac lisse. Depuis, la santé est rétablie complètement. Au spéculum, le fond du vagin est lisse et présente un petit pertuis donnant issue au mucus clair que sécrètent les glandes utérines. Cette guérison, qui remonte à deux ans et demi, démontre donc que les opérations faites de bonne heure peuvent donner des succès durables, quand on peut dépasser les limites de la lésion.

Ostéome du pied et extirpation de l'astragale. — M. le professeur Gross (Nancy) rapporte l'observation d'un volumineux ostéome développé dans la région du talon chez un homme de quarante-huit ans, tailleur de pierre, et dans les antécédents duquel on relève deux entorses et une ulcération de la plante du pied considérée comme mal perforant. Deux mois après la guérison de celle-ci, le malade entre avec une tumeur du calcanéum. On hésite entre enchondrome et ostéome; on fait une ponc-

tion exploratrice qui reste négative; on donne de l'iodure de potassium; la tumeur grossit néanmoins; on pratique alors l'ablation du calcanéum et la guérison eut lieu sans encombre.

L'étude anatomo-pathologique de la pièce a montré qu'il s'agissait non d'un ostéome développé dans le calcanéum, mais d'une tumeur péricalcanéenne. Le tissu osseux néoplastique entoure le calcanéum de toutes parts excepté sur ses faces supérieure et antérieure; il forme une masse volumineuse dans laquelle cet os est comme enchâssé. — Sur la coupe, le tissu néoplasique et le calcanéum sont séparés l'un de l'autre par une bandelette fibreuse présentant quelques lacunes. Le point de départ de la production pathologique a été le tendon d'Achille et la tumeur est un exemple de ce que les anatomo-pathologistes ont appelé exostose tendineuse discontinue. Toutefois l'extension du tissu osseux sur les faces latérales du calcanéum, semble faire croire que le tissu fibreux péricalcanéen a été envahi à son tour par la néoplasie, qui forme des sortes de tunnels aux gaines tendineuses.

Pour extraire le calcanéum, M. Gross recommande de suivre le procédé de Farabeuf, qui permet d'atteindre aisément toutes les parties où doit porter le bistouri.

Le résultat définitif a été un raccourcissement du pied et de la jambe; au pied, il manque la saillie du talon, et la plante appuie sur toute la longueur comme dans le pied plat; mais le résultat fonctionnel est très bon, car la station debout et la marche sont possibles, bien qu'il existe une légère claudication; le malade préfère un soulier ordinaire au soulier à talon élevé, qui lui est plus gênant qu'utile.

M. Gross conclut que l'extirpation du calcanéum par la méthode ancienne est loin de donner des résultats aussi mauvais qu'il a été dit et que dans les cas où la résection sous-périostée (qui sans contredit doit rester la méthode de choix) est impraticable, le chirurgien peut avoir recours à la méthode ancienne avec l'espoir de restituer d'une manière satisfaisante les fonctions du pied.

M. Ollier fait une communication sur l'*ablation simultanée du calcanéum et de l'astragale*. Cette opération, au premier abord, paraît absurde, dit l'auteur, puisqu'elle supprime tout l'arrière-pied, c'est-à-dire le soutien de la jambe; cependant M. Ollier, qui l'a pratiquée 16 fois, en a retiré d'assez bons résultats. Dans un cas entre autres, on avait d'abord pratiqué l'ablation du calcanéum pour carie; après une cure incomplète, à marche lente, l'astragale se prit à son tour; on l'enleva par la méthode sous-périostée comme le calcanéum, et le résultat définitif, d'après la photographie du pied, ne diffère pas beaucoup de celui que M. Gross a obtenu par l'ablation du calcanéum seul. En cas d'extraction simultanée de ces deux os, il se fait donc une reproduction osseuse suffisante pour assurer à la jambe une base de sustentation assez large et solide; et cette opération peut donc, dans certains cas, rendre des services qui doivent la faire préférer à l'amputation de la jambe.

Mésologie parasitaire chez l'homme. — Au nom de M. Verchère, son chef de clinique, M. Verneuil rappelle que l'auto-inoculation traumatique, qui en somme est un phénomène assez rare, exige pour se produire la réunion de trois conditions : 1° que le microbe existe dans la région qui est atteinte; 2° que le sujet soit dans un certain état de réceptivité; 3° que le trauma porte sur un certain point déterminé de l'économie. C'est surtout ce dernier point de la question qui est le moins connu; en effet, ni les anatomistes, ni les physiologistes, ni les pathologistes n'ont considéré les parties constituantes du corps comme destinées à recevoir un parasite; et cependant l'organe atteint joue dans l'auto-inoculation un rôle prédominant. Le bacille ne réussit pas partout.

Par exemple, le tubercule primitif se rencontre rarement dans les muscles striés, dans la mamelle, sur la pituitaire et la conjonctive, où les bacilles ont tant d'occasions de séjourner; ils ont une affinité très grande pour le tissu spongieux et on ne les trouve presque jamais dans le tissu compact. Un tuberculeux est atteint en même temps d'une fracture de jambe et d'une légère entorse du poignet; la lésion la plus grave, la fracture, guérit bien, tandis qu'une arthrite rapide se développe au siège de l'entorse. La fracture ne paraît donc pas constituer un foyer d'inoculation; au contraire, la pseudarthrose paraît assimilable à ce point de vue aux séreuses, car M. Verneuil a vu un cas de pseudarthrite tuberculeuse.

On pourrait faire le même inventaire pour la syphilis, qui, elle aussi, atteint si rarement la mamelle à la période de généralisation. Et dès lors on pourrait dresser une sorte de tableau indiquant, en face de chaque microbe, de chaque virus, les organes dans lesquels ils peuvent être reçus, nourris, cultivés; ou encore, en face de chaque organe, les microbes et virus qui peuvent y être admis, et ceux qui n'ont aucune chance d'y prospérer.

Les expérimentateurs ont déjà fait quelques recherches et obtenu dans cette voie divers résultats; on sait déjà, par exemple, que le microbe de la septicémie gangreneuse ne peut se développer dans le sang, mais qu'il se propage avec une grande rapidité dans le tissu cellulaire; M. Luton (de Reims) avait déjà signalé la différence qui existe à cet égard entre les milieux acides et les milieux alcalins; M. Verneuil, en 1883, avait déjà dit de son côté que les milieux différents imposaient des résultats différents à la culture des microbes.

Il y a là évidemment, à notre époque où la bactériologie prend une si grande extension, des recherches intéressantes à faire dans cette direction, car il n'est pas sans importance de connaître les milieux dans lesquels peuvent être cultivés les différents microbes. Cette connaissance favorisera l'uniformité des études, diminuera la perte de temps inévitable dans les recherches de ce genre, et hâtera d'autant les résultats définitifs.

Ostéotomie du nez pour faciliter l'ablation des tumeurs naso-pharyngiennes. — M. le Dr Viennois (de Lyon) expose la méthode imaginée par M. Ollier, et que Chassaignac a réclamée comme sienne; mais il y a

des différences notables entre les deux opérations, et celle de M. Ollier possède tous les avantages de l'autre sans en avoir les inconvénients. On fait une incision le long du sillon naso-génal, à partir de la racine du nez, on abaisse ainsi le nez détaché jusque sur le menton, on résèque même la cloison, si besoin est, on enlève la tumeur, on peut appliquer sur la base d'implantation des éponges imbibées d'eau de Pagliari et laisser le nez abaissé pendant plusieurs heures, et quand toute crainte d'hémorrhagie a cessé, on enlève les éponges et on remet le nez en place au moyen de sutures, sans que ce déplacement semble nuire à la vitalité de l'organe.

De la rhinoplastie sur appareil prothétique. — M. A. Poncet (de Lyon) fait passer sous les yeux des membres présents les photographies de malades dont le nez, en tant que charpente, avait été détruit, en partie ou en totalité, et chez lesquels il a pratiqué la rhinoplastie, avec un lambeau frontal, après avoir préalablement appliqué une charpente en platine, implantée solidement dans le squelette voisin : frontal, branches montantes du maxillaire.

Le fait important, dit M. Poncet, est la parfaite tolérance d'un appareil en platine qui, à aucun moment, n'a provoqué des accidents inflammatoires; il n'a causé ni gêne, ni suppuration appréciable. Il croit pouvoir conclure que : dans les destructions étendues du dôme nasal, alors que l'ossature de soutien a disparu, on peut la remplacer par un appareil prothétique immédiatement appliqué et destiné à rester en place.

Le platine doit être préféré à tout autre métal : argent, aluminium, etc. L'adjonction de cette pièce artificielle rend possibles des restaurations contre lesquelles la chirurgie réparatrice avait été jusqu'à ce jour à peu près impuissante.

C'est surtout dans les destructions étendues du nez, telles que les déterminent le lupus, la syphilis, que l'on pourra, en dehors des cas traumatiques où elle est naturellement indiquée, songer à la rhinoplastie sur appareil rothétique.

Pour les épithéliomes du nez, en raison de la nature de l'affection, de l'âge du sujet, etc., nous faisons de grandes réserves; il est cependant tel cas de néoplasme épithélial relativement bénin où une large ablation peut mettre pendant longtemps à l'abri d'une récidive et où il serait permis de penser à une restauration dans les conditions dont il vient d'être parlé.

Hernie diaphragmatique chez un homme de quarante-sept ans. M. Lallement (de Nancy). — Sur le cadavre d'un manœuvre mort à la suite d'une hémorrhagie par rupture du rein après une chute sur le côté droit, l'estomac presque entier et une partie du côlon tranverse ont été trouvés dans la cavité pleurale gauche sans trace d'inflammation de celle-ci. Les viscères herniés passaient à travers un orifice du centre aponévrotique du diaphragme de forme ovalaire, de 7 centimètres de longueur, au pourtour duquel ils étaient reliés par des adhérences lâches.

Cette hernie paraît avoir eu pour point de départ un coup de tampon

reçu trois ans auparavant, et qui avait déterminé une contusion et une altération scléreuse consécutive du rein droit. Elle ne s'était manifestée par aucun symptôme appréciable pendant la vie et n'avait pas empêché le sujet de se livrer à une profession pénible.

M. Lallement compare ce fait à d'autres observations et conclut en admettant que les hernies diaphragmatiques avec orifice en boutonnière sont acquises et résultent d'un traumatisme indirect.

MM. Bernheim, Henrot et Vautrain citent des cas analogues. Celui de M. Bernheim est plus intéressant encore, car il s'agit d'une hernie congénitale trouvée chez un blessé par arme à feu.

Des rapports qui paraissent unir les déformations du membre inférieur dans la coxalgie avec la double source d'innervation de l'articulation coxo-fémorale. — M. le Dr R. Duzéa (de Lyon) démontre d'abord que la distribution des nerfs destinés à l'articulation de la hanche est un peu variable quant au nombre et à la direction de leurs filets, mais que le fait essentiel, important, acquis, est le suivant : l'existence d'une double source nerveuse : l'une antérieure, antéro-interne, localisée au plexus lombaire; l'autre postérieure, répondant au plexus sacré. De cette donnée résulte :

1° Que la cause générale, mais non absolue des attitudes vicieuses du membre inférieur dans la coxalgie réside dans la contraction réflexe, puis dans la contracture et enfin daus la rétraction de certains groupes musculaires agissant sur le membre inférieur et le bassin.

2° Cette contracture musculaire est la conséquence d'un réflexe parti du point où siège la lésion initiale articulaire et transmis aux centres par l'intermédiaire des rameaux nerveux présidant à la sensibilité de cette zone articulaire et revenant par les filets moteurs du même plexus et peut-être du même nerf. Ainsi une lésion articulaire postérieure provoque la contracture des muscles postérieurs (abducteurs) par l'intermédiaire du plexus sacré. Une lésion de la partie antérieure provoque la contracture des muscles antéro-internes (adducteurs) par l'intermédiaire du plexus lombaire. Enfin, quand l'articulation est envahie d'emblée dans toute son étendue, il se produit probablement un réflexe dans les deux plexus et il y a lutte entre les deux groupes musculaires correspondants; mais comme le groupe des adducteurs est de beaucoup plus puissant que celui des abducteurs, il l'emporte sur ce dernier, et le membre se place en fin de compte en adduction, etc.

Cette dernière considération et la fréquence des lésions initiales de la coxalgie sur la tête fémorale, le ligament rond, le fond de la cavité et la partie antérieure de la capsule, expliquent la fréquence si grande de l'attitude vicieuse du membre inférieur en flexion, adduction et rotation en dedans.

Contribution à l'étude du gliôme de la rétine. — M. Stoeber (de Nancy) présente deux moitiés d'yeux énucléés et conservés dans une solution transparente de gélatine et glycérine. Ces yeux sont atteints du gliome de la

rétine arrivé à un âge différent et présentent tous deux des lésions très intéressantes : le gliôme a perforé la coque scléroticale et a pullulé dans tout le tissu cellulaire orbitaire. L'origine de ce néoplasme n'est pas encore complètement connue. Swanoff trouve qu'il se développe à l'origine aux dépens des cellules du tissu cellulaire de la couche des fibres nerveuses et dans la tunique adventice des vaisseaux, plus tard aux dépens des cellules de la couche granuleuse interne et des noyaux des fibres radiées. D'après Poncet (de Cluny) les cellules du gliôme sont de nature connective. Kuhut et Otto Becker ont observé que les *Gliazellen* sont fréquentes chez l'enfant et disparaissent plus tard : ce serait là le point de départ du gliôme.

Le gliôme est un sarcome à cellules nombreuses et rondes avec un contenu protoplasmique peu abondant et un noyau peu volumineux; grande quantité de vaisseaux, mais peu de tissu aréolaire : de plus le gliome semble se nourrir aux dépens de la substance même de la cornée.

De l'ophthalmie scrofuleuse dans les Vosges. — M. le Dr Couturier (d'Épinal) communique le résumé de 17 observations d'iritis séreuse qu'il a recueillies dans les Vosges sur des malades porteurs d'accidents ou de stigmates scrofuleux évidents et qui présentent en outre des traces de poussées multiples d'ophthalmie phlycténulaire sous forme de taies légères et plus ou moins nombreuses. Il en conclut que les iritis séreuses sont en grande partie des affections scrofuleuses, contrairement à l'opinion qui les attribue toutes à la syphilis héréditaire.

L.-H. Petit.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.

21-28 juillet, 4-11 août.

M. Larger. *Traitement des fractures juxta-articulaires.*

M. Larger, à propos de la communication de M. Lucas-Championnière, fait connaître sa pratique personnelle pour le traitement des entorses et des fractures du radius; elle consiste à établir une compression ouatée régulière après avoir fait une ou deux applications de la bande d'Esmarch au niveau des régions tuméfiées.

M. Terrier a essayé le massage sur deux fractures du péroné sans déplacement et a observé les bons résultats annoncés par M. Lucas-Championnière.

M. Lucas-Championnière. La communication que j'ai faite n'est qu'un point particulier du traitement des fractures. Je suis actuellement édifié sur le funeste effet de l'immobilisation des jointures à partir d'un certain âge. Le seul repos au lit amène des raideurs graves chez les vieillards.

M. Berger a fait masser avec succès dans son service les membres fracturés pour rétablir les mouvements, mais seulement après la consolidation.

M. Terrillon se trouve très bien du parti qu'il a pris de laisser marcher les enfants atteints de fracture du péroné avec un simple appareil silicaté ne dépassant pas le cou-de-pied. Chez quatre vieilles femmes à la Salpêtrière, il a suivi avec succès la même pratique.

M. Sée rappelle qu'il a conseillé depuis longtemps pour les entorses l'emploi de la bande de caoutchouc qui est beaucoup plus simple. Il juge imprudent de s'exposer à l'envahissement des masseurs de profession.

M. Trélat. Les fractures sont des accidents complexes présentant des indications multiples. De ce que l'une d'elles peut être habituellement prédominante comme l'écartement dans les fractures de la rotule, il ne faut pas tout lui sacrifier, pas plus qu'à la crainte de l'atrophie musculaire qui fait proposer à Tilanus (d'Amsterdam) de traiter ces fractures par le massage seul. C'est l'exagération opposée à la pratique classique de l'immobilisation prolongée. Il faut chercher à remplir autant que possible les deux indications, immobiliser moins longtemps et s'occuper de la contractilité musculaire.

De même pour les fractures sans déplacement dont il est aujourd'hui question, l'imminence des raideurs articulaires ne doit pas faire oublier les conditions nécessaires à une bonne consolidation osseuse, et l'immobilisation doit être considérée encore, comme jadis, comme une indication absolue. Le mérite des recherches actuelles sera peut-être de faire raccourcir la période d'immobilisation. Pour le radius par exemple, au lieu de six semaines d'appareil comme ses maîtres, M. Trélat n'en impose plus que trois, et a toujours vu tous les mouvements reparaître huit jours au plus après l'enlèvement de l'appareil.

Peut-être cette période peut-elle être encore abrégée pour le radius comme pour le péroné, mais la supprimer tout à fait serait exposer les sujets à garder des cals sensibles ou même douloureux, comme M. Trélat a pu s'en convaincre par son expérience personnelle.

En somme, il faut combiner dans le traitement des fractures l'immobilisation, la compression, l'électrisation et le massage pour répondre aux indications fournies par la lésion osseuse, l'épanchement sanguin, l'atrophie musculaire et la raideur articulaire, et aucun de ces éléments ne doit préoccuper le chirurgien au point de lui faire négliger les autres.

M. Lucas-Championnière a cherché à établir par des faits que le massage était utile en dépit de la fracture. Il rappelle les tentatives analogues publiées en 1872 par Bourguet (d'Aix) dans le *Bulletin de thérapeutique* qui conseillait de traiter les fractures du radius par le massage et l'extension intermittente.

M. Farabeuf rappelle que M. Dubrueil a envoyé il y a quatre ou cinq ans des observations analogues à la Société.

M. Desprès rappelle que Giraldès a préconisé il y a seize ans devant la Société de chirurgie le traitement des fractures du coude sans appareils avec mobilisation précoce.

M. Reclus a obtenu récemment deux très bons résultats chez un enfant de huit ans atteint d'une fracture bilatérale de l'olécrane et auquel il n'a

mis qu'un appareil plâtré de 8 doubles bientôt relâché et permettant une certaine mobilité. En l'enlevant au bout de vingt jours il a trouvé un cal fibreux court et une articulation sans raideur. A l'avenir il ne cherchera plus une contention exacte pour les fractures de l'olécrane des enfants.

M. Berger pense que le traitement par le massage ne saurait convenir qu'à des cas très simples et que la contention la plus rigoureuse est nécessaire en cas de fracture du péroné avec élargissement de la mortaise et mobilité latérale ou de fracture du radius avec grand déplacement ou mobilité notable.

M. Jeannel. *Sur deux tumeurs du maxillaire supérieur*. Rapport de M. Berger.

La première observation se rapporte à un homme de cinquante ans opéré en juillet 1874 pour la première fois d'un chondrome du maxillaire supérieur empiétant un peu sur le côté gauche. Après deux récidives traitées par des ablations partielles, M. Jeannel se décida à enlever le maxillaire supérieur droit et laissa le gauche qui fut le point de départ d'une récidive presque immédiate.

Cette observation emprunte un intérêt particulier au résultat de l'examen histologique qui a fait reconnaître dans la tumeur primitive un chondrome hyalin avec prédominance de l'élément cellulaire sur la matière intercellulaire. Dans les tumeurs secondaires cette dernière avait disparu, mais les cellules cartilagineuses avaient conservé tous leurs caractères.

M. Berger avait déjà remarqué que ces chondromes du maxillaire, caractérisés par leur richesse cellulaire et leur prolifération active, pouvaient récidiver même après une ablation étendue. Il convient de s'en souvenir pour intervenir largement, au moins dès la première récidive. Dans le cas particulier, il fallait enlever les deux maxillaires.

La seconde observation est un cas de *kyste dermoïde*(?) du maxillaire supérieur présentant des caractères anatomiques particuliers.

Obs. — Un homme de quarante-deux ans, atteint de névralgies dentaires anciennes qui lui avaient fait enlever toutes ses dents, portait depuis cinq ans une tumeur du maxillaire supérieur. Entre les bourgeons occupant l'arcade alvéolaire sortaient une matière caséeuse et des filaments. Par ces fistules, M. Jeannel put introduire un stylet dans une cavité unique assez vaste remplie d'une substance analogue au contenu d'un kyste dermoïde. Il enleva la tumeur en croyant se tenir au delà des limites du mal, mais il fut obligé à une seconde opération avec raclage et cautérisation par l'existence d'une zone d'infiltration périphérique se traduisant par un piqueté blanchâtre. Guérison temporaire.

L'examen anatomique pratiqué par M. Laulanier montra qu'il s'agissait d'une tumeur kystique indépendante de la muqueuse et entourée d'une membrane fibreuse analogue au derme, et de laquelle partaient des papilles vasculaires nombreuses sans glandes ni poils. Ce derme était recouvert d'un revêtement épithélial analogue à l'épithélium cutané avec

stratum granulosum contenant de l'éléidine. Cet auteur considère cette tumeur comme un kyste dermoïde développé aux dépens des débris épithéliaux du germe dentaire et M. Malassez qui a étudié cette observation est d'avis que la constatation du *stratum granulosum* oblige à admettre le diagnostic de kyste dermoïde au lieu de celui d'épithélioma qui serait plus en harmonie avec l'évolution clinique de l'affection.

M. Terrier pense qu'il ne peut s'agir que d'un épithélioma ou peut-être d'un cas d'actinomycose.

M. Tillaux voit aussi là un exemple d'épithélioma central du maxillaire.

M. de Valcourt, de Cannes. *Bec-de-lièvre double opéré en deux temps par un procédé non classique.* Rapport de M. Richelot.

(Voir *Revue de chirurgie*, n° de juillet, p. 595).

M. Nélaton. *Luxation du coude réduite au bout de 158 jours.*

(Voir *Revue de chirurgie*, n° de mars 1885, page 253.)

M. Peyrot. *Réduction d'une luxation du coude de 143 jours.* Rapport de M. Farabeuf.

Les luxations anciennes du coude tolérables ou accompagnées de lésions osseuses doivent être respectées, celles qui ne sont maintenues que par des adhérences fibreuses peuvent être réduites même au bout d'un temps très long, comme le prouvent deux faits actuels.

Si le diagnostic précis du siège des adhérences pouvait être fait, leur section sous-cutanée serait indiquée, mais le plus souvent on ne peut les reconnaître avec précision qu'en cherchant à les rompre.

Cette rupture doit être cherchée non par une traction directe, mais par des mouvements de torsion et de flexion latérale combinés avec intelligence et joints à une traction légère, de 50 kilogrammes. Ce procédé a permis la réduction dans les cas de MM. Nélaton et Peyrot. Au point de vue du rétablissement des mouvements le résultat a été presque nul.

M. Bouilly. *Kyste hydatique du poumon ouvert anciennement dans les bronches avec suppuration abondante. Pneumotomie. Guérison.*

Il s'agit d'un homme de quarante-six ans ayant eu en 1876 dans le service de M. Hérard une vomique pulmonaire hydatique et conservant depuis cette époque une expectoration purulente fétide avec quintes de toux fréquentes aboutissant à de véritables vomiques pulmonaires. Exacerbations passagères avec dyspnée.

Le 15 juin dernier, M. Gombault l'adresse à M. Bouilly. Bon état général. L'auscultation et la percussion font reconnaître une cavité pulmonaire en avant et à gauche, séparée de la paroi thoracique par une lame du poumon. Le malade remplit deux ou trois crachoirs en vingt-quatre heures de crachats ne contenant ni bacilles, ni crochets. Paroi pectorale normale, sans trace de rétraction.

Opération le 3 juillet. M. Bouilly dessine un lambeau en U comprenant le grand et le petit pectoral, résèque 6 à 7 centimètres des troisième et

quatrième côtes, décolle facilement la plèvre épaissie et résistante et enfonce dans la caverne un trois-quarts n° 2 qui donne issue à des gaz et à du pus. Les feuillets pleuraux adhérents sont transversalement incisés au thermo-cautère ainsi que le tissu pulmonaire carnifié, qui avait une épaisseur de un centimètre environ, et en se guidant sur la canule M. Bouilly arrive dans la cavité d'où sort un demi-verre de pus. Le doigt sent une cavité s'étendant en haut, qui est largement ouverte par une incision verticale tombant perpendiculairement sur la première.

A ce moment il se produit par la plaie et par la bouche un écoulement assez abondant de sang veineux qui s'arrête par un tamponnement passager avec des éponges.

Pas de lavage. Tamponnement avec la gaze iodoformée, pansement de Lister. L'opération avait duré vingt minutes environ.

Sauf une hémiparésie droite de la face et des membres qui disparut le lendemain et une petite hémoptysie le jour de l'opération, les suites furent des plus simples, et les quintes de toux ne se reproduisirent pas.

Aujourd'hui 28 juillet, la cavité a déjà notablement diminué, l'expectoration est réduite à sept à huit crachats légèrement purulents en vingt-quatre heures, la température est de 37° à 37° 2, le malade demande à se lever et sa guérison est certaine.

Après avoir exposé rapidement les progrès récents de la chirurgie pulmonaire et établi que ce fait est le premier dans lequel la pneumotomie ait été faite en France de parti pris (M. Moutard-Martin l'a faite une fois par surprise : *Union médicale, 1863*), M. Bouilly résume le manuel opératoire de cette intervention :

1° Incision comme pour l'opération d'Estlander en y ajoutant si l'on est à leur niveau la section verticale des pectoraux;

2° Résection costale, indispensable pour donner un libre accès et faciliter le drainage et l'hémostase, ainsi que le retrait de la paroi;

3° Incision lente du poumon avec le thermo-cautère peu chauffé;

4° Antisepsie et drainage, sans aucun lavage.

M. Poulet. *Kyste hydatique ouvert dans le poumon.* Chez un homme de vingt-deux ans ayant eu après une vomique pulmonaire hydatique des accidents analogues à cinq reprises différentes, M. Poulet diagnostique un kyste hydatique du foie ouvert dans les bronches. Une première ponction capillaire faite pour vérifier le diagnostic ne donna aucun résultat. Une seconde fois, le plus gros trois-quarts de l'appareil Potain enfoncé à 8 centimètres de profondeur ramena un liquide filant. Le malade avait accepté la pneumotomie, mais il quitta brusquement l'hôpital militaire.

S'il n'avait pas trouvé d'adhérence pleurale, M. Poulet se proposait de fixer les feuillets de la plèvre avec deux points de catgut. On pourrait aussi opérer en deux temps.

M. Reclus a vu une malade à laquelle on avait incisé entre les deux dernières côtes un kyste du foie pris pour un kyste du poumon. Un drain oublié dans la poche s'était enkysté. Guérison rapide après son ablation.

M. Verneuil. *Opérations sur la face à réunion retardée. Présentation des malades.*

M. Verneuil présente deux malades auxquelles il a enlevé à l'une un gros papillome des fosses nasales et à l'autre une tumeur du sinus maxillaire en réséquant partiellement le maxillaire supérieur et en faisant un lambeau cutané en U qu'il n'a pas réuni et qui lui a laissé une large vue sur la cavité opératoire. Cela lui a permis d'attaquer dès leur naissance les récidives survenues sur place. Ces malades sont en bon état et l'autoplastie définitive sera des plus simples, quoique chez une de ces malades l'opération primitive date de seize mois.

M. Terrillon. *Crises douloureuses rebelles et violentes. Opération de Battey. Guérison.*

Femme de quarante-neuf ans, mariée depuis dix-huit ans, sans enfants. Névralgies au moment de l'établissement des règles ayant disparu depuis. A trente-six ans, apparition de douleurs très violentes avec crises nerveuses et attaques légères. Rapports conjugaux intolérables. Échec de toutes les médications. Ablation du col utérin en 1883 par un médecin, naturellement sans résultat.

M. Reclus avait fait à cette malade une dilatation du col vésical, une dilatation de l'anus et des pointes de feu sur le col utérin sans pouvoir la soulager. Les douleurs étant surtout localisées dans l'utérus et les ovaires, M. Terrillon se décida à faire l'opération de Battey en juin dernier.

Les suites furent très simples. Le soulagement a été immédiat et persiste depuis un mois.

C'est la seconde malade opérée par M. Terrillon dans ces conditions.

M. Terrier qui a fait aussi deux opérations de ce genre voudrait voir les observations complétées par un examen spécial de l'état hystérique (anesthésie, etc.) pour savoir si l'opération l'a modifié. Cette modification a été très nette dans son premier cas, nulle dans le second, où les douleurs ont cependant disparu.

M. Verneuil cite deux malades analogues dont l'une a guéri seule et dont l'autre après avoir subi l'ablation des ovaires a vu ses douleurs reparaître au bout de huit jours.

M. Sée pense que cette opération ne donne de résultats durables que quand les ovaires sont altérés.

M. Redard lit un travail sur la *désinfection des objets de pansement et des instruments de chirurgie.*

M. Farabeuf. *Du décollement de l'extrémité inférieure de l'humérus.*

Malgaigne, Boyer et Dupuytren ont admis que le décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure de l'humérus se produisait au même niveau que la fracture sus-condylienne classique, considérant par conséquent l'épiphyse comme un tout décollable ayant les mêmes limites que chez le nouveau-né.

Quoique Smith en 1850 ait déjà signalé cette erreur, elle est encore acceptée par la plupart des chirurgiens. Il suffit pour la renverser d'étudier le mode d'ossification de l'extrémité inférieure de l'humérus.

Au moment de la naissance, la diaphyse osseuse est en effet séparée de l'épiphyse, entièrement cartilagineuse alors, par un trait transversal passant au-dessus de l'épicondyle et de l'épitrochlée; mais à six mois l'ossification diaphysaire a déjà empiété sur l'épiphyse, la ligne de séparation est convexe en bas et le haut de la cavité olécranienne fait partie de la diaphyse. A un an la cavité olécranienne est dépassée par l'ossification diaphysaire, elle forme une sorte d'anneau osseux où pend le crochet cubital.

A six ans, la diaphyse descend presque jusqu'au bord de la trochlée dont elle occupe l'âme, restant tangente à l'épitrochlée non ossifiée; en dehors, l'ossification descend moins bas, mais comprend l'épicondyle. Le point condylien est apparu et se loge dans une sorte d'encoche externe de la diaphyse dont le sépare une ligne cartilagineuse. Dès cette époque, le décollement épiphysaire n'est donc plus possible que du côté externe et se fait au-dessous de l'épicondyle.

A treize ans, âge de la plupart des soi-disant décollements épiphysaires classiques, cette disposition s'est accentuée et la ligne diaphyso-épiphysaire, à cause de l'envahissement de la trochlée par l'ossification du corps, est fortement oblique de dehors en dedans et de haut en bas; l'épiphyse ne comprend en dedans qu'une très mince lame cartilagineuse, d'où peut être la fréquence des fractures obliques du condyle chez les enfants.

Alors apparaissent le point d'ossification trochléen et le point épitrochléen séquestré pour ainsi dire par l'ossification du corps qui le sépare dès son apparition du point trochléen.

Dans ces conditions, en regardant par la face externe le coude fléchi à angle droit on voit que l'épiphyse condylienne déborde un peu la cupule radiale et peut par conséquent être séparée de la diaphyse sous l'influence d'une violence suffisante transmise par le radius. Au contraire, l'examen de la face interne du coude dans la même position montre la diaphyse formant un point d'appui au crochet coronoïdo-sigmoïdien au fond duquel la mince lame épiphysaire est à l'abri du décollement.

En somme, la marche de l'ossification est telle que la ligne diaphyso-épiphysaire se rapproche constamment de l'extrémité de l'os, beaucoup plus en dedans qu'en dehors, si bien qu'au point de vue chirurgical on peut dire l'épiphyse exclusivement condylienne à partir de l'âge de six ans. Elle est limitée par une ligne oblique en bas et en dedans qui passe au-dessous de l'épicondyle.

L'expérience a vérifié ce que l'anatomie faisait prévoir et un décollement épiphysaire obtenu expérimentalement par M. Farabeuf sur un cadavre d'enfant de treize ans lui a donné un fragment inférieur presque nul en dedans, épais en dehors et ne comprenant pas les tubérosités restées adhérentes au corps de l'humérus qui conserve par conséquent sa largeur. La pièce est présentée à la Société.

Les signes différentiels des traumatismes de cette région doivent donc être modifiés comme il suit :

1° Dans la luxation on sent le bec de l'olécrane et très au-dessous de lui la cupule radiale ;

2° Dans la fracture sus-condylienne l'extrémité inférieure de l'humérus a perdu sa largeur ;

3° Dans le décollement épiphysaire, l'humérus a conservé sa largeur ; on sent le bec olécranien et presque à son niveau le radius, surmonté du fragment condylien qui forme en dehors comme une seconde tubérosité.

M. Chavasse. *Kyste branchial athéromateux sus-hyoïdien adhérant par un pédicule à la membrane thyro-hyoïdienne. Extirpation. Rappel de paludisme. Guérison.*

M. Féré (de Meaux). *Cinq observations de chirurgie.* Rapport de M. Polaillon.

I. *Hématocèle spontanée de la vaginale. Guérison par incision et pansement de Lister.*

L'hématocèle contenait 500 grammes de liquide et avait des parois épaisses de 2 centimètres. M. Polaillon ne pense pas que l'incision sans grattage faite par l'auteur suffise à donner une guérison réelle. Le malade a guéri de l'intervention, il est soulagé, mais reste exposé à des poussées nouvelles.

II. *Infection purulente. Arthrotomie du genou droit. Guérison avec conservation des mouvements.*

III. *Fracture de cuisse. Résorption du cal au 70e jour sous l'influence d'un érysipèle.*

Sujet de dix-sept ans. La résorption du cal s'est compliquée d'un abcès au foyer de la fracture. En l'incisant, M. Féré a trouvé le fragment supérieur nécrosé sur une étendue de plusieurs centimètres. Après résection de la partie nécrosée, la consolidation a été obtenue avec un appareil à extension continue.

IV. *Taille hypogastrique pour l'extraction de la vessie d'un fragment de sonde métallique.*

Ce fragment mesurant 13 centimètres avait dans la vessie une position oblique conforme aux résultats expérimentaux d'Henriet. La plaie hypogastrique s'est rouverte au bout d'un mois sous l'influence d'une rétention d'urine de vingt-quatre heures. Il en est résulté une fistule permanente disposée de telle façon que la vessie peut se remplir et que le malade urine en jet par son orifice. C'était un prostatique obligé de se sonder à chaque miction et sa fistule l'enchante. Elle ne laisse presque rien sortir dans l'intervalle des mictions, mais laisse échapper l'urine si le malade n'obéit pas de suite au besoin d'uriner.

V. *Gros calcul du canal de Warthon.*

Ce calcul, enlevé par la région sous-maxillaire après fragmentation, pesait deux grammes.

La plaie résultant de son extraction était cicatrisée au bout de trois semaines.

M. Jules Hue (de Rouen). *Sur la périnéorrhaphie.*

M. Jules Hue pense qu'il y a tout avantage à opérer les déchirures du périnée immédiatement après l'accouchement, l'opération étant alors plus facile et la malade délivrée d'une période pénible d'infirmité. On peut maintenant presque toujours empêcher la fétidité des lochies, et celle-ci survînt-elle comme autrefois le troisième jour, elle ne pourrait entraver la réunion déjà obtenue à cette époque.

Quand on ne voit la malade que quelque temps après l'accident, il faut avant d'opérer soigner la métrite et mettre la région dans de bonnes conditions.

L'opération comprend deux points : la réunion des parties avivées et la restauration des fonctions de l'anus, toujours obtenue si l'avivement est bien fait. M. Hue rappelle les détails du procédé Emmet-Hue qu'il a déjà exposé devant la Société.

Ce procédé suffit à la restauratfon des cas les plus complexes à condition que la déchirure ne remonte pas jusqu'au tiers supérieur de la cloison. Il faut alors restaurer la cloison par une opération préalable.

Après l'opération, pour éviter le danger dû à l'accumulation des gaz, il est prudent d'introduire trois ou quatre fois par jour dans le rectum une grosse sonde de caoutchouc rouge qu'on y laisse séjourner quelque temps au besoin.

M. Hue lit ensuite cinq observations nouvelles comprenant trois périnéorrhaphies immédiates, une faite au bout de trois mois et une autre au bout de seize mois. Il s'agissait dans tous ces cas de rupture complète et le résultat plastique et fonctionnel a toujours été parfait.

MM. Richelot et Polaillon trouvent le procédé d'Emmet-Hue excellent; mais en cas de rupture trop étendue de la cloison, ils préfèrent dédoubler l'éperon qui reste par le procédé de Richet et terminer l'opération en une seule séance.

M. Tillaux a adopté le procédé de Jules Hue qui lui donne des résultats excellents.

M. Poncet. *Taille sus-pubienne pour calcul.*

Il s'agissait d'un calcul d'acide urique pur développé autour d'un fragment laissé après une lithotritie. Ce calcul mesurant 4 centimètres 1/2 et pesant 27 grammes s'était développé en six mois.

Maurice Hache.

BIBLIOGRAPHIE

Transport par chemins de fer des blessés et malades militaires. Rapport présenté à l'administration des chemins de fer de l'État. **Paul Redard.** Paris. 1885, Doin.

Après avoir exposé en détail les mesures et les règlements adoptés dans les divers pays étrangers sur ce point spécial, l'auteur passe successivement en revue les divers éléments de la question et arrive aux conclusions suivantes.

Étant donné le matériel actuel des chemins de fer, comment peut-on l'utiliser extemporanément ? La paille, les paillasses et les brancards placés sans intermédiaires sur le plancher des wagons sont insuffisants et très dangereux. Le mieux, en ce genre, est représenté par les brancards suspendus, qui ont l'inconvénient d'être encombrants et chers.

Les trains sanitaires formés par des voitures spéciales exclusivement ne doivent pas être recommandés. Ils sont trop coûteux et ne peuvent être construits en nombre suffisant. Il y a avantage, cependant, à ce que chaque nation en ait quatre à six comme modèles pour exercer le personnel.

La méthode la plus pratique et la meilleure, celle qui peut être appliquée sur une grande échelle, c'est l'adoption d'un plan de construction pour une certaine catégorie de wagons, tel que leur transformation rapide en wagons d'ambulance soit facile et économique. Les wagons de marchandises sont, en France, les seuls auxquels cette modification soit applicable.

M. Redard décrit dans un chapitre spécial le modèle qu'il a imaginé avec M. Chevallier. Il donne la composition d'un train sanitaire et les détails de son installation.

En somme, la réforme à adopter en France se résume dans les trois propositions suivantes :

1° Faire construire un petit nombre de wagons spéciaux tenus en réserve et uniquement affectés au transport des blessés;

2° Faire construire un certain nombre de wagons à voyageurs pouvant servir en temps de guerre au transport des blessés;

Ces deux modèles de wagons formeront des trains sanitaires réguliers, bien disposés pour des transports à grandes distances.

3° Faire subir à un grand nombre de wagons à marchandises une modification simple permettant la communication de wagon à wagon, une ventilation et un éclairage suffisants. Ils formeront des trains sanitaires auxiliaires, pour les transports à courtes distances. Maurice Hache.

Le Propriétaire-Gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard et Gallois.

GOMMES ET SCLÉROSES SYPHILITIQUES DES LÈVRES

— *LABIALITES TERTIAIRES* —

Par le docteur TUFFIER

Prosecteur de la Faculté de médecine de Paris.

Bien que la syphilis tertiaire se présente dans tous les organes avec ses caractères généraux, le diagnostic en est souvent très difficile. Cette difficulté peut tenir à deux causes; l'organe affecté semble réfractaire à cette diathèse, ou la région atteinte est un siège si fréquent de cancer que la syphilis y est méconnue. C'est pour cette dernière raison que le syphilome des lèvres, la *labialite tertiaire* peut passer inaperçue. Le cancer hante fréquemment ces replis, la tuberculose s'y manifeste moins souvent, la syphilis tertiaire y est plus rare encore.

Au mois de janvier 1883, entrait dans le service de M. le professeur Verneuil une vieille femme qui portait au niveau de la lèvre supérieure une tumeur ulcérée, recouverte de squames noirâtres et simulant un épithélioma. Le professeur nous fit peser toute la difficulté du diagnostic, hésita sur la nature du néoplasme, se rallia à l'idée d'une gomme de la lèvre. Le traitement spécifique fut administré, la malade guérit. Ce fait servit de base à nos recherches sur ce sujet, et grâce à l'amabilité des savants médecins de Saint-Louis, MM. Fournier, Vidal, Lailler, nous avons pu réunir quarante observations inédites de syphilis tertiaire des lèvres; la littérature médicale nous en a fourni seulement sept cas. Avec ces faits nous avons tracé la description qui va suivre.

Historique. — Ce fut Bouisson[1] qui le premier essaya une description des tumeurs syphilitiques tertiaires des lèvres. Il s'agissait d'un malade qui venait lui demander l'ablation d'un épithélioma. Les

1. Bouisson, *Gaz. méd.*, juillet 1846. — *Contribution à la chirurgie.* — Art. Lèvres du *Dict. encycl. des Sc. méd.*

caractères de l'ulcération n'étaient pas classiques. Bouisson donna le traitement spécifique et l'ulcération disparut en quelques semaines. Plus tard le même auteur reproduisit deux exemples de tumeur syphilitique des mêmes organes à propos des gommes musculaires (*Dict. Encyclop*, art. LÈVRES). Ces exemples restèrent sans écho. On les passa sous silence, on se contenta de la mention : « la syphilis tertiaire est là ce qu'elle est partout ». C'est seulement une vingtaine d'années après les observations de Bouisson que nous trouvons un cas de gomme de cette région. Il appartient à Nunn [1], le syphiliographe du Middlesex, qui en présenta à la « Pathological Society » de Londres un dessin; l'observation n'est mentionnée nulle part. En 1878, paraissait la Thèse de Goutard [2] sur une lésion syphilitique spéciale de la face, à laquelle il donne le nom de *léontiasis syphilitique*. En même temps Taylor [3] signalait à New-York un cas d'hypertrophie chronique de la lèvre qu'il rapportait « peut-être » à la syphilis. Plus récemment nous trouvons un article de Berg [4] à propos d'un cas de diagnostic difficile entre l'épithélioma et la syphilis de la lèvre inférieure. Enfin en 1882, M. Vidal faisait soutenir par un de ses élèves, M. Meunier [5] une thèse sur le syphilome en nappe de la cavité bucco-pharyngée. Quelques altérations de la lèvre y sont signalées et nous les rapportons plus loin. En somme, la littérature médicale française et étrangère est pauvre en observations de syphilis tertiaire de l'ouverture labiale. Du reste, à part les faits de syphilome en nappe signalés par M. Vidal, les descriptions des autres auteurs sont tellement succinctes que nous pouvons en faire table rase. C'est en nous appuyant sur des faits inédits que nous allons essayer de faire l'histoire de ces lésions.

Tout d'abord il est nécessaire de s'entendre sur les mots gomme et sclérose. Depuis le temps où Fallope décrivit sous ce nom des productions semblables aux gommes des arbres, jusqu'aux travaux de Malassez et Reclus, la question a passé par bien des phases. Aujourd'hui on tend à appeler gomme tout tissu syphilitique tel que l'a décrit E. Wagner en 1863, et comme ce tissu se rencontre dans les syphilides ulcéreuses ou tuberculeuses, le nom de gommes cutanées tend à se substituer aux précédents. (Voyez sur ce point les travaux

1. Nunn, *Gomme of the lip. Medical Times*, 1866, p. 250. — *Pathological Society of London*, february, 1866.
2. Clovis Goutard, Thèse de Paris, 1878.
3. Taylor, *Chronic hypertrophy of the lip*, *Arch. of derm.*, 1873, n° 24. — 1878, n° 21.
4. Berg, *Berliner Klinische Wochens.*, 17 janvier 1881.
5. Meunier, *Syphilome en nappe de la cavité bucco-pharyngée*, 1882.

de Hutinel, Fournier [1], Cornil [2], Lanceraux [3], Chambard [4], Brissaud [5], Malassez, Reclus [6].) A l'heure actuelle, le territoire des gommes s'est donc singulièrement agrandi, il tend à s'annexer toute la syphilis tertiaire. D'autant plus qu'à l'ancienne dualité admise par Frerichs et Virchow et consacrée par Fournier [7], la sclérose et la gomme, MM. Malassez et Reclus opposent un processus unique scléro-gommeux. Une étude complète des gommes et des scléroses des lèvres comprendrait donc :

1° Gommes superficielles et profondes;

2° Scléroses superficielles et profondes;

3° Scléro-gommes.

Les gommes et scléroses superficielles ne sont que des syphilides ulcéreuses bien connues et que nous ne décrirons point, nous nous contenterons de décrire les gommes de la lèvre. Tout d'abord nous étudierons le syphilome circonscrit, la gomme telle que l'entendaient les anciens, telle qu'on l'entend encore en clinique quand on parle de gomme proprement dite, *gomme circonscrite*. A côté de cette forme nous en placerons une autre, la *gomme diffuse* ou syphilome en nappe et nous verrons combien sont différentes ces deux variétés pathologiques. Nous essayerons de les opposer l'une à l'autre et de montrer que les deux processus correspondent à l'évolution classique des lésions tertiaires : sclérose et gomme. Nous verrons que ces deux lésions reconnaissent *peut-être* une même origine et que la sclérose n'est que le processus final d'une gomme diffuse d'un syphilome en nappe.

I. *Gommes.* — Les gommes des lèvres sont relativement rares. Le cas que nous avons rapporté plus haut est le premier que M. Verneuil ait vu. Cependant c'est une affection moins exceptionnelle que les recherches bibliographiques pourraient le faire croire et je tiens des médecins de l'hôpital Saint-Louis qu'il n'est guère d'années où il n'en passe quelques cas dans chacun des services. Les causes proprement dites des lésions tertiaires des lèvres sont généralement banales. Beaucoup plus fréquentes chez l'homme, elles se manifestent de dix à quinze ans après l'accident primitif, nous n'en avons pas vu débuter avant la fin de la troisième année ni après la ving-

1. *Leçons sur la syphilis tertiaire*, 1875.
2. École de méd. Leçons sur la syphilis.
3. École de méd. Leçons sur la syphilis.
4. *Revue mensuelle*, 1881.
5. *Progrès médical*, 1881. Soc. de Biol., 1882.
6. *Syphilis du testicule*, 1882.
7. *Glossites tertiaires* (*France méd.*, 1876).

tième. Mais un fait digne de remarque, c'est l'apparition précoce de ces accidents dans le cas de *syphilis non traitée*. Presque tous les cas où l'affection a débuté avant la septième année appartiennent à des véroles ignorées ou négligées. En revanche on ne peut point dire que cette détermination est symptomatique d'une syphilis forte ou d'une syphilis faible.

La question de *siège* est intéressante, car la localisation des lésions varie suivant la forme qu'affecte le processus spécifique. Le syphilome gommeux, la gomme circonscrite est beaucoup plus fréquente à la lèvre supérieure qu'à la lèvre inférieure. Le syphilome en nappe siège au contraire beaucoup plus souvent à la lèvre inférieure. Le relevé des observations nous donne la proportion suivante : les trois quarts des gommes circonscrites occupent la lèvre supérieure, les trois quarts des gommes diffuses occupent la lèvre inférieure. La commissure labiale et l'envahissement simultané des deux lèvres se partagent le reste des faits. Cette inégalité de fréquence peut s'expliquer assez facilement et nous pouvions la prévoir. Un des sièges de prédilection le mieux connu des gommes de la face est certainement l'orifice des narines. Rien n'est plus fréquent que les altérations syphilitiques du nez; or, la lèvre supérieure faisant directement suite à la sous-cloison des fosses nasales, on pourrait admettre que cette région serait plus souvent envahie que la lèvre inférieure.

Les causes déterminantes restent le plus souvent obscures; dans le plus grand nombre des cas, l'affection a été spontanée, la diathèse syphilitique a produit une gomme des lèvres sans qu'aucun agent extérieur soit venu provoquer cette détermination locale. L'irritation produite par *la fumée* du tabac ou par la présence *du tuyau d'une pipe* ne peut être invoquée pour expliquer cette lésion. Peu d'entre nos malades étaient fumeurs et ceux chez lesquels cette cause eût pu être invoquée n'étaient point des fumeurs émérites. Il n'en est pas de même des *traumatismes*. Depuis longtemps, l'attention a été appelée sur ce point. L'influence de la syphilis sur les traumatismes, surtout l'influence du trauma sur le développement de certains syphilomes a été bien étudiée par M. Verneuil et son école. Fréquemment notre savant maître nous en a montré des exemples. Nous avons recherché cette cause chez les quelques malades que nous avons pu examiner nous-même. Dans deux cas, l'influence du traumatisme nous a paru évidente. Il s'agissait de syphilitiques dont les dents étaient en fort mauvais état. La mâchoire supérieure en était complètement dépourvue et cela depuis longtemps. Au contraire, le maxillaire inférieur portait des incisives d'une longueur démesurée. Il en résultait que les deux lèvres ne se correspondaient plus. La

lèvre inférieure soutenue par les incisives proéminait, tandis que la lèvre supérieure, manquant d'un point d'appui, s'était portée en arrière, si bien que dans l'occlusion de la bouche les incisives inférieures en étaient arrivées à buter contre la lèvre supérieure. Or, c'est précisément au point même où portaient les dents sur la lèvre supérieure que s'était développée la lésion syphilitique. Puis la gomme ainsi formée avait envahi toute l'épaisseur de la lèvre. Voici d'ailleurs ces observations.

Obs. I. — *Gommes circonscrites ulcérées de la lèvre supérieure.*

Meul... Flore, soixante-deux ans, ménagère, entrée le 2 janvier 1882, salle Lisfranc, n° 30, service de M. Verneuil. C'est une femme maigre, cachectique, qui vint se faire soigner pour une ulcération de la lèvre supérieure. Aucun antécédent néoplasique dans sa famille, elle-même n'a jamais eu aucun indice de scrofule ni de rhumatisme. Il y a trente ans, elle eut quelques écorchures sur les grandes lèvres, quelques cautérisations les firent disparaître. Pas d'accidents secondaires.

Il y a quatre ans, la jambe droite fut le siège d'un sorte de grosseur du volume d'une noix qui suppura pendant deux mois et guérit spontanément. Six mois après, nouvelle tuméfaction et même évolution. Il y a quatre mois, ulcération de la face interne de la lèvre supérieure, au point où les dents inférieures, démesurément longues, viennent porter sur cette lèvre qui n'est plus soutenue par les dents du maxillaire supérieur. Cette ulcération indolente s'agrandit peu à peu.

Nous trouvons sur la lèvre supérieure une ulcération étendue de la commissure à la ligne médiane, de la jonction du rebord muqueux et de la peau du sillon labio-gingival.

L'aspect varie suivant le point où on la considère; du côté de la face buccale on trouve une ulcération à bords déchiquetés, irréguliers, dont le fond présente des sortes de petits puits irréguliers et taillés à pic à fond grisâtre. En s'approchant de la commissure, on voit le fond rempli de détritus mous et grisâtres très épais.

Sur le bord libre de la lèvre toute la surface est recouverte d'une croûte noire, desséchée. Les bords de cette ulcération ne sont ni déjetés en dehors ni bourgeonnants. Ils ne sont point indurés du côté de la muqueuse, mais du côté de la peau ces bords sont arrondis, non taillés à pic et entourés d'une zone *rosée* et *dure* couverte de *squames* remontant jusqu'à la base de l'aile du nez en haut et dépassant en dehors la commissure.

L'examen est douloureux.

Les parties voisines sont saines. La mâchoire supérieure n'a pas de dents, la gencive est saine, la voûte palatine normale. La région sus-hyoïdienne et la région parotidienne ne présentent pas de ganglions.

Les troubles fonctionnels sont peu accentués, pas de douleurs spontanées, difficulté de la parole et de la mastication, parce que les dents inférieures viennent porter sur l'ulcération gingivale.

Sur la jambe, on trouve deux cicatrices lisses, brunâtres sur les bords, arrondies, de la largeur d'une pièce d'un franc, occupant la partie externe et moyenne de la jambe. En arrière et au même niveau une petite nodosité du volume d'une noisette, dure, indolente, arrondie, siégeant dans le tissu cellulaire sous-cutané et adhérente à la peau. Rien au tibia.

L'appétit est peu marqué, les digestions sont bonnes, les selles régulières, la toux assez fréquente, pas de dyspnée, expectoration muco-purulente sous forme d'une purée non fétide.

A la percussion, sonorité normale.

A l'auscultation, râles sibilants et ronflants occupant la base et la partie moyenne des deux poumons.

Rien au cœur. Pas d'athérome. Les urines n'ont ni sucre ni albumine.

M. le professeur Verneuil hésite entre un épithélioma et un syphilome tertiaire de la lèvre.

2 cuillerées de sirop de Gibert par jour.

Viande crue. Extrait de quinquina. Kermès.

20 *janvier*. Les croûtes noires sont complètement tombées, la plaie a beaucoup diminué du côté cutané de la lèvre. L'induration périphérique persiste.

25. — La cicatrisation est complète à la lèvre, partie cutanée. La face muqueuse est presque cicatrisée.

3 *février*. — Cicatrice laissant deux petites dépressions. Légère induration au niveau des cicatrices.

24. — On trouve au niveau de l'ancienne gomme guérie deux petites fentes verticales, comme dans le bec-de-lièvre. A ce niveau, la lèvre est moins épaisse que dans les autres parties, un peu indurée; à sa partie profonde on ne sent plus la couche glanduleuse.

Voici un second fait où le traumatisme a joué un rôle bien net dans l'évolution de la syphilis.

Obs. II. — *Syphilome en nappe survenu après un traumatisme. — Sclérose de la lèvre inférieure.*

Ph..., quarante-quatre ans, infirmier à Saint-Louis. Homme fort, très vigoureux, n'ayant jamais été malade. Syphilis en 1874. Chancre induré vu par M. Fournier; pendant plusieurs mois le malade a pris de l'iodure de potassium, mais il n'a jamais pris de mercure. Depuis cette époque il n'avait eu aucune manifestation quand un traumatisme est venu réveiller la diathèse. En 1878, il fut piétiné par des chevaux et fut ainsi violemment contusionné. Quelques semaines après, les accidents syphilitiques reparurent, alors qu'il était encore maintenu au lit par ses contusions. Ce furent d'abord des gommes des jambes dont le malade porte encore des traces. Après un mois de traitement par l'iodure, elles disparurent. Puis se manifestèrent des gommes du front; quelques mois après, une gomme du nez soignée et guérie par l'iodure dans le service de M. Vidal. En 1880, syphilome en nappe et hypertrophie considérable de la lèvre

inférieure qui avait pris la forme d'une véritable trompe; en six mois la lèvre avait triplé de volume. On administra l'iodure et depuis cette époque le malade n'a pas cessé la médication. A cette époque, des ulcérations se sont manifestées sur la face cutanée au niveau du menton, le tout était indolent. Depuis (il y a trois ans), malgré le traitement par l'iodure, les lésions ont persisté. Aujourd'hui nous trouvons la partie inférieure des narines détruite par une ulcération gommeuse, le reste est aminci. La lèvre supérieure est couverte de mamelons arrondis, durs, sans changement de couleur, elle est peu hypertrophiée. La lèvre inférieure présente des altérations remarquables. Elle est énorme, déjetée en dehors, son bord muqueux forme un bourrelet volumineux ; sa teinte est lie de vin, plus foncée en certains points. Cette hypertrophie se continue sur les parties latérales et inférieures avec des altérations semblables du menton, si bien que toute cette partie du visage est complètement déformée. En examinant de plus près toutes ces lésions, on trouve : Sur la lèvre inférieure au niveau de la région médiane, un profond sillon antéro-postérieur qui divise en deux la lèvre. Le rebord muqueux est mamelonné et en quelques points on y constate des ulcérations, ces deux ulcérations sont couvertes de croûtes jaunâtres. Toute la face cutanée est couverte de mamelons élevés, séparés par des dépressions plus pâles, surtout accentuées au niveau du menton. A la palpation on trouve la muqueuse adhérente aux parties profondes. Au niveau du bord muqueux la lèvre est rénitente, élastique, mais plus on s'approche du menton, plus les lésions deviennent dures. Au niveau du bord adhérent de cette lèvre, toutes les parties ne forment plus qu'une masse violacée, indurée, adhérente aux parties profondes et dans laquelle on ne distingue plus ni peau, ni muqueuse. Les poils ont disparu. C'est un moignon informe qui n'a plus aucun des contours du menton.

Absence d'engorgement ganglionnaire. Les lésions sont complètement indolentes. Depuis six mois, le malade prend 10 grammes d'iodure. Les lésions se sont améliorées surtout au niveau de la lèvre. Le menton et la partie sclérosée n'ont pas bougé.

L'influence du traumatisme est en somme la seule cause à relever.

Anatomie pathologique.

Il est rare que l'on ait l'occasion d'examiner des lésions tertiaires en voie d'évolution, surtout quand ces lésions siègent en des points où leur présence ne compromet pas la vie. Cependant l'histoire anatomique des gommes est bien connue. MM. Cornil, Malassez et Reclus les ont décrites (*loc. cit.*).

Il en est autrement de la structure du syphilome en nappe. Je n'en connais qu'une préparation due à Déjerine et décrite dans le traité de M. Cornil. Nous allons donc étudier ici les caractères et l'évolution de ces lésions; malheureusement cette description est faite sur

deux syphilomes de la langue, nous n'avons pu nous procurer de lèvre syphilitique. L'analogie de structure est grande entre les lèvres et la langue et nous pourrons conclure des lésions de l'une aux lésions de l'autre. Cette description est basée sur deux pièces, l'une a déjà servi de base à la thèse de Meunier, elle appartient à mon ami Brocq, aujourd'hui médecin des hôpitaux, qui l'a recueillie dans le service de M. Vidal, c'est un syphilome en nappe récent; l'autre appartient à mon collègue Gilson, ancien interne de M. Lancereaux, c'est une langue de Clarke typique.

La première pièce montre à la coupe un tissu blanchâtre, dur, fibroïde, résistant au scalpel. Sur des pièces traitées par l'alcool, la gomme et l'alcool, puis par le picro-carmin, on constate les lésions suivantes :

La couche épithéliale a disparu en certains points sur les bords et à la pointe elle est normale. Le derme muqueux est un peu plus riche en noyaux que celui d'une langue saine : c'est dans le tissu sous-dermique que commencent les altérations. Au-dessous de la muqueuse on trouve une infiltration de petites cellules rondes, à noyau très net. Ces cellules sont disposées sans aucun ordre et leur ensemble forme une bande dont l'épaisseur dépasse celle de la muqueuse. Au milieu de cette infiltration existent des amas cellulaires formant des nodules irréguliers, anguleux, s'étendant sous forme de ramifications au milieu des éléments voisins avec lesquels ils se confondent sans démarcation nette, sans trace d'enkystement. Entre ces nodules et entre les cellules disséminées, existe une petite quantité de matière amorphe.

La face profonde de cette couche embryonnaire se trouve en rapport avec une bande de tissu conjonctif avec laquelle elle se confond insensiblement. Cette bande, trois fois plus épaisse que la précédente, est formée d'éléments fusiformes et étoilés séparés les uns des autres par de la matière amorphe en quantité bien plus considérable que dans la couche précédente. Sur sa partie superficielle on peut suivre les transformations des cellules embryonnaires en éléments du tissu conjonctif. Sa partie profonde se métamorphose peu à peu en tissu dense formé de fibrilles juxtaposées sans interposition de matière amorphe, c'est du tissu fibreux classique. L'examen des couches superficielles montre donc une néoplasie embryonnaire sous-muqueuse, tendant à l'organisation fibreuse.

Dans la profondeur du parenchyme lingual existent d'autres centres de prolifération. Ils se présentent entre les faisceaux musculaires sous forme de groupes cellulaires de forme très irrégulière et très irrégulièrement distribués. Les cellules qui les forment sont vo-

lumineuses, arrondies, à gros noyau; ce sont des cellules dites embryonnaires. Elles sont disposées sans aucun ordre dans chaque nodule, mais elles sont plus serrées au centre, d'où l'aspect plus opaque de la préparation à ce niveau. A la périphérie de ces nodules, on voit les cellules embryonnaires se continuer insensiblement avec des cellules fusiformes, qui elles-mêmes sont remplacées plus loin

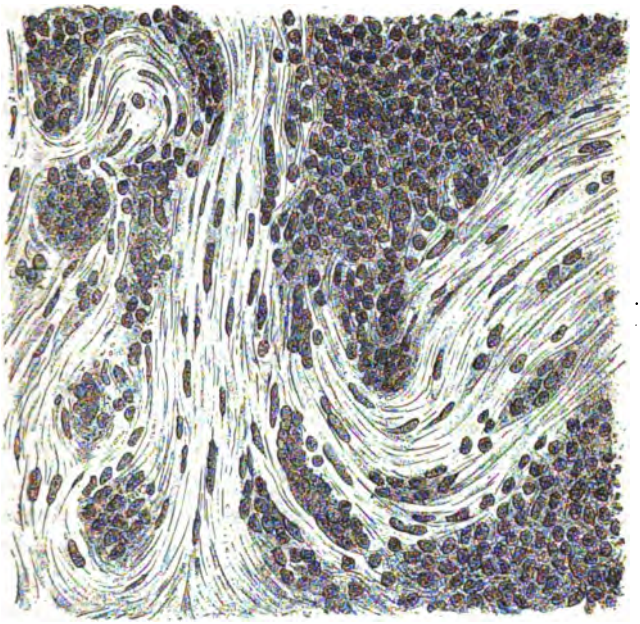


Fig. 1. — Prolifération embryonnaire et formation du tissu conjonctif dans les parties profondes intermusculaires. *Grossissement* $\frac{250}{1}$.

par des fibres de tissu fibreux. Nous trouvons donc dans la langue des centres de prolifération embryonnaire analogues à ceux de la partie superficielle et dont les cellules tendent à l'organisation fibreuse.

Ces nodules embryonnaires sous-muqueux ou profonds se comportent d'une façon intéressante envers les fibres musculaires et les vaisseaux de la région. On les voit dissocier les faisceaux musculaires, former de longues traînées de cellules rondes entre ces faisceaux qui s'atrophient jusqu'au tiers et au quart de leur diamètre sans subir pour cela aucune dégénérescence. Dans les points où le processus envahissant est plus avancé, les fibres sont sectionnées par des bandes de cellules fusiformes, leur situation transversale disparaît,

les noyaux prolifèrent sous le myolemme et on ne trouve plus que des tronçons fibrillaires reconnaissables à une légère striation. En un mot, il existe là une véritable cirrhose annulaire et intra-fasciculaire dans laquelle les bandes de cellules fusiformes ou de tissu fibreux enserrent, étouffent et détruisent les faisceaux musculaires. Quant aux vaisseaux, ils sont peu altérés, leur paroi externe est épaissie, fibreuse et on trouve à ce niveau quelques nodules embryonnaires.

Sur la deuxième pièce nous avons pu suivre jusqu'à ces dernières limites l'évolution de ce processus, la lésion syphilitique étant ancienne. La langue était transformée en un véritable fibrome, et il faut examiner successivement plusieurs préparations pour rencontrer quelques fibres musculaires plus ou moins atrophiées, dissociées et dégénérées. C'est seulement dans les parties profondes de la langue que l'on retrouve des fibres intactes, comme si le processus, ayant débuté sous la muqueuse, s'était propagé vers les parties profondes.

Telles sont les lésions du syphilome en nappe et leur évolution. En résumé, il s'agit d'une prolifération de cellules embryonnaires dans le tissu sous-muqueux et dans les parties profondes intermusculaires de la langue. Cette prolifération se fait sous forme de nodules de forme absolument irrégulière et elle tend à l'organisation fibreuse. Ni les cellules, ni leur groupement ne présentent de disposition spéciale. Seule la marche et l'évolution du processus sont intéressantes. Les lésions débutent simultanément sous la muqueuse et dans le parenchyme lingual, de là elles envahissent peu à peu les parties voisines.

L'origine de ces cellules embryonnaires nous paraît difficile à élucider. S'agit-il d'une prolifération des cellules du tissu conjonctif intermusculaire, ou faut-il admettre avec Malassez l'irruption de cellules migratrices? Nous admettrions volontiers la dernière hypothèse, car on trouve dans le tissu intermusculaire des cellules normales du tissu conjonctif qui n'ont point subi de transformation.

L'évolution du processus, sa tendance à la sclérose est le fait dominant de cette étude. Elle nous montre deux stades dans l'évolution de ces lésions, l'une de prolifération embryonnaire, l'autre de rétraction fibreuse. Ces deux stades anatomiques correspondent aux deux stades cliniques : hypertrophie de l'organe au début, atrophie et rétraction de la période ultime.

Symptômes.

Les caractères du syphilome tertiaire de la lèvre sont bien différents suivant qu'il s'agit de la gomme proprement dite ou du syphilome en nappe.

La *gomme circonscrite* se présente là avec les caractères qu'elle présente partout ailleurs, nous serons bref à son sujet.

C'est une tumeur du volume d'une noisette ou d'une amande, bien circonscrite, occupant la partie profonde de la lèvre supérieure; elle

Fig. 2. — Prolifération embryonnaire, apparition du tissu conjonctif, dissociation et destruction des fibres musculaires. *Grossissement* $\frac{250}{1}$.

est dure, arrondie, mobile sous la peau, enchâssée au milieu des muscles (Bouisson, Mémoire sur les tumeurs syphilitiques des muscles et de leurs annexes, *Gaz. méd.*, 1846) ; puis elle se rapproche peu à peu de la surface cutanée et surtout du point où la peau s'unit à la muqueuse. C'est presque toujours du côté de la face cutanée que

nous la verrons s'ouvrir; dans un seul cas, l'ouverture s'est faite dans le sillon labio-gingival. Le plus souvent il s'agit de tumeur multiple, on trouve deux ou trois noyaux dans l'épaisseur de la lèvre, ils sont distincts les uns des autres et les cas de gommes confluentes où l'organe est rembourré de noisettes sont exceptionnels, car nous n'en avons pas trouvé d'exemple.

La gomme circonscrite persiste à l'état de crudité pendant deux à trois mois, n'ayant d'autre inconvénient que de déformer la lèvre. Puis elle devient molle, pâteuse, fluctuante, elle envahit la peau, lui donne une coloration violacée, sans chaleur ni douleur, et finit par s'ouvrir. L'orifice, d'abord petit et irrégulier, s'agrandit et forme ulcération. Cette transformation d'un orifice en ulcère se fait plus ou moins vite, quelquefois l'effondrement de la coque gommeuse se fait d'emblée; dans certains cas, c'est un véritable sphacèle de la peau qui masque temporairement l'ulcère spécifique. Cette forme gangreneuse a été remarquable dans le fait que nous avons rapporté (obs. I), l'eschare noirâtre exhalait une odeur infecte et contribuait ainsi à l'erreur de diagnostic.

L'ulcération est le plus souvent multiple ou elle est accompagnée de noyaux en évolution dans l'épaisseur de la lèvre. Son siège d'élection est la ligne de jonction de la peau et de la muqueuse, elle est arrondie ou ovalaire, à grand axe transversal, elle dépasse rarement les dimensions d'une pièce de 2 francs. Son aspect est celui des gommes en général, fond bourbillonneux, bords polycycliques, taillés à pic, profonds. Les parties voisines de l'ulcération sont entourées d'une auréole violacée, dure, sans bourgeonnement ni tuméfaction. L'ulcération traitée se cicatrise peu à peu et je relève seulement deux particularités dans cette période : la première, c'est que de larges pertes de substance ne laissent que des cicatrices insignifiantes; une légère échancrure du bord libre, analogue à celle d'un bec-de-lièvre bien opéré, constitue toute la déformation consécutive à une perte de substance de trois centimètres de diamètre. Un autre stigmate laissé par la gomme cicatrisée, c'est l'amincissement de la lèvre. Bouisson (Art. LÈVRE du *Dict. Encycl.*) avait déjà signalé le fait. Si l'on prend la lèvre entre les doigts, on ne trouve plus qu'un mince voile membraneux constitué par la peau et la muqueuse accolées l'une à l'autre; toute la masse musculaire a disparu. Malgré cela, les troubles fonctionnels sont peu accentués, la parole et la mastication s'effectuent assez bien.

Après la guérison, les récidives sont fréquentes. La lecture des observations en fournit la preuve. Nombre d'années après la cicatrisation d'une de ces gommes, une nouvelle poussée gommeuse se

fait au même point. Dans un cas dû à M. Fournier et rapporté plus loin, trois poussées successives sont venues frapper cette région. Peut-être les organes une fois atteints constituent-ils un lieu de moindre résistance.

Voici quelques faits de gommes des lèvres qui viennent à l'appui de cette description.

Obs. III. — *Gomme ulcérée du sinus gingival. — Gommes ulcérées de la lèvre inférieure. — Gomme non ulcérée de la commissure.*

La nommée Vannier, Augustine, vingt-quatre ans, gainière, entre à l'hôpital Saint-Louis, salle Henri IV, n° 1, le 4 mars 1882.

Antécédents. Ophthalmies et adénopathies dans l'enfance. Syphilis remontant à trois ans et demi. Chancre de la vulve, accidents buccaux, vulvaires. Alopécie. Céphalalgies. Douleurs articulaires, etc., etc. Syphilides. A été soignée pendant trois mois à l'hôpital Saint-Louis par M. Lailler et a suivi ses consultations. N'a suivi un traitement régulier que pendant les trois mois de son séjour à Saint-Louis (Pil. d'hydargyre, bains sulfureux, frictions mercurielles). N'avait pas eu d'accidents depuis son départ de Saint-Louis. Revient à l'hôpital pour des accidents buccaux remontant à deux mois. Il y a deux mois est apparue une *grosseur* dans le sinus gingival inférieur gauche en arrière de la *seconde* petite *molaire inférieure gauche.* La tumeur avait le volume d'une *grosse noisette* et soulevait la joue, dit la malade, à la façon d'une glande. La douleur était légère, ne gênait pas l'articulation des mots ni la mastication. Au bout de quinze jours, la tumeur s'est ulcérée, et dès ce moment toute douleur a disparu. Par l'ouverture s'est écoulé dès le début un mélange fétide de *matières épaisses* et de *sang* et l'écoulement s'est tari rapidement.

Actuellement. On constate l'existence d'une ulcération profonde située dans le sinus gingival inférieur gauche. Elle commence en arrière de la seconde petite molaire et finit à la *partie postérieure* de la *seconde grosse molaire*. L'ulcération est profonde, comme caverneuse, elle empiète et *sur la joue* et *sur la gencive.* La première grosse molaire manquant, elle a érodé dans sa presque totalité le bourrelet gingival interposé entre les deux petites molaires et la deuxième grosse molaire. L'ulcération a un fond uni un peu grisâtre. Les bords sont très épaissis et très durs, et l'induration se perçoit à merveille. Un stylet introduit dans la caverne tombe sur un corps très dur. En raison de la dureté au contact, on présume qu'il s'agit d'un débris de première molaire. Sur le bord libre de la lèvre inférieure, à 1 centimètre à gauche de la ligne médiane, est une ulcération sensiblement circulaire, peu profonde, a fond irrégulier et grisâtre reposant sur l'évolution de cette ulcération. (Début il y a trois semaines.) A gauche de cette ulcération labiale, au voisinage de la commissure est une nodosité dure, enchâssée dans la lèvre. Douleurs dans l'oreille gauche, surtout quand la malade mange. Céphalalgie depuis quelques

jours. Uulcération sur la partie latérale gauche du vagin. Traitement par le sirop de Gibert. Amélioration rapide.

Obs. IV. — *Gomme ulcérée de la lèvre supérieure.*

Le nommé Delacourt, âgé de vingt-neuf ans, limonadier, entré le 9 mars 1876, salle Saint-Louis. Ce malade est marié depuis trois ans. Il a eu il y a cinq ans des plaques muqueuses dans la bouche et indique également d'une façon assez exacte qu'il a eu de la roséole. Durée du traitement : deux mois. La lésion qu'il présente à la bouche a commencé il y a cinq semaines par un bouton qu'il a écorché. La lésion après la chute de la croûte était humide, dit le malade.

Actuellement. — Le malade ne ressent aucune douleur à la lèvre. La lèvre supérieure gauche présente, à partir de la partie médiane jusqu'à ses 2/3 externes, une sorte d'induration rénitente donnant lieu à un épaississement notable de la lèvre et la faisant proéminer en avant. Cette induration est couverte d'une croûte jaunâtre, ovalaire, de l'étendue d'une pièce de cinquante centimes à peu près. Plus à gauche, au niveau de la commissure, se trouve une sorte de petit orifice large d'environ 3 à 4 millimètres, ovale et semblant communiquer avec une petite cavité profonde de 5 millimètres au moins, dont le fond est d'un rouge assez vif avec quelques traînées blanchâtres ; les bords de cette cavité semblent déchiquetés, son fond est très irrégulier. Iodure de potassium, 3 gr. par jour. Attouchement avec la teinture d'iode sur l'ulcération. Cataplasmes de fécule sur la partie croûteuse. Guérison en trois semaines.

II. *Sclérose.* — Si la gomme est bien connue, il en est tout autrement de la sclérose syphilitique. Le processus qui lui donne naissance est encore fort obscur. Pour ce qui a trait aux lèvres, voici quelle nous semble être la marche des lésions. La sclérose n'est jamais primitive, elle est toujours précédée d'une infiltration gommeuse, d'un syphilome en nappe, dont elle n'est que le processus ultime. Il faut dans la description de ces scléroses établir deux périodes. Dans la première, les lésions sont constatées par un syphilome en nappe; dans la seconde, il s'agit de la sclérose proprement dite. Dans la première il y a hypertrophie de la lèvre, dans la seconde c'est l'atrophie qui prédomine. L'affection bien traitée ne parcourt pas fatalement ces deux stades, elle peut guérir à sa première période, mais si elle est abandonnée à elle-même, elle aboutit à la dégénérescence fibreuse.

1re période. *Syphilome en nappe.* — Contrairement à ce qui a lieu pour la gomme, le syphilome se localise à la lèvre inférieure et c'est au voisinage du bord libre de la muqueuse qu'il débute. Le point de départ se trouve généralement sur la ligne médiane. C'est là un fait dont nous retrouverons l'importance au chapitre du diagnostic. La

lésion se présente alors sous forme d'une plaque indurée, irrégulière, siégeant sous la muqueuse à laquelle elle est adhérente. Rapidement cette induration envahit toute l'épaisseur et toute la longueur de la lèvre, elle est alors constituée par une *hypertrophie* de la lèvre avec *altération des téguments* qui la recouvrent. La lèvre est augmentée de volume, elle a doublé ou triplé de dimension, l'hypertrophie porte sur toute la région, elle est uniforme sans nodosités, ni tumeurs. Le bord muqueux est tendu, déjeté en dehors, et l'ensemble des lésions rappelle de loin la grosse lèvre épaissie des scrofuleux. Dans certains cas, cette hypertrophie est énorme et on trouvera plus loin une observation du professeur Fournier dans laquelle le malade portait, suivant son expression, une véritable trompe formée par la lèvre supérieure. La peau et la muqueuse de la lèvre présentent des altérations importantes. Le revêtement cutané prend une teinte rougeâtre ou violacée; sur la partie médiane, la coloration est plus foncée; elle diminue progressivement à la périphérie. En même temps la peau se recouvre de croûtes jaunâtres et quelquefois de syphilides pustuleuses. Sur la muqueuse, au niveau du bord libre et du côté de la face buccale, on trouve constamment des ulcérations très superficielles, ne comprenant que le derme. Ces ulcères sont arrondis ou irréguliers, quelquefois serpigineux. Si on prend cette lèvre entre les doigts, on constate une induration toute spéciale. C'est une sensation d'empâtement un peu élastique bien différent de la dureté de l'épithélioma. Cette induration est uniforme, régulière, sans nodosités ni bosselures; elle occupe toute l'étendue des lèvres.

En somme : hypertrophie uniforme de la lèvre avec induration concomitante, ulcérations superficielles de la muqueuse, rougeur violacée de la peau, tels sont les caractères du syphilome en nappe. Toutes ces altérations se constituent rapidement. En quelques semaines, la lèvre a doublé de volume; abandonnées à elles-mêmes, elles vont se modifier et passer à la deuxième période, période d'atrophie.

2e période. *Sclérose.* — La première modification qui s'opère du côté de la lèvre, c'est le *mamelonnement* et la *lobulation de ses parties superficielles.* L'hypertrophie uniforme est remplacée peu à peu par une surface irrégulière, bosselée, couverte de gerçures, de sillons, de crevasses qui s'entre-croisent en tous sens. Examinées de près, ces déformations sont toutes de même ordre, ce sont des lobules, des mamelons, variables de forme et de dimensions, séparés par des scissures plus ou moins profondes. A leur surface, la muqueuse est pâle, d'aspect fibreux; dans les sillons, elle est fendillée, ulcérée, par des fissures irrégulières. A la consistance élastique du début fait place une dureté fibreuse surtout accusée dans les points où les

scissures sont plus nombreuses et plus profondes. On sent à ce niveau un véritable réseau à mailles serrées et de consistance cartilagineuse. Dans les régions éloignées du bord muqueux, où le processus est moins avancé, on peut trouver encore l'élasticité première et suivre ainsi les changements de consistance du syphilome en nappe. La lèvre ainsi atteinte de sclérose diminue de volume. La partie superficielle se ratatine, s'atrophie, mais le syphilome en nappe précède le processus ulcéreux; il poursuit sa marche, envahit de proche en proche les tissus voisins et provoque à la périphérie de la lèvre une tuméfaction qui contraste avec la diminution de volume de son bord libre. On trouve alors deux régions bien différentes d'aspect; l'une, généralement éloignée du bord libre et dans laquelle il y a épaississement, gonflement uniforme et élastique de la lèvre; l'autre, plus rapprochée du bord muqueux, est irrégulière, fendillée, ulcérée, dure et inégale à la pression. Cette marche envahissante du syphilome et la sclérose qui lui succède ne s'effectuent qu'avec une extrême lenteur. Il faut des mois et des années pour qu'une lèvre soit sclérosée dans toute son étendue. Mais si un traitement spécifique ne vient pas étouffer la néoplasie vivace du syphilome, l'échéance est longue, mais fatale; la sclérose envahira toute la lèvre et la réduira à l'état de moignon informe. Cette période de la sclérose peut se caractériser ainsi : mamelonnement et lobulation de la lèvre, induration fibreuse, rétraction et atrophie de l'organe.

Il y a dissidence absolue entre les deux formes de la syphilis tertiaire que nous venons de décrire; nous les rapprochons dans le tableau suivant :

Gommes circonscrites.	Syphilome en nappe.
Siège le plus souvent à la lèvre supérieure.	Siège à la lèvre inférieure dans le plus grand nombre de cas.
Déformation circonscrite, asymétrie de la lèvre.	Déformation souvent totale avec hypertrophie considérable symétrique le plus souvent. La lèvre simule une lèvre strumeuse.
Nodosités. Consistance inégale.	Pas de nodosités. Infiltration diffuse. Consistance presque égale dans toute la lèvre.
Dureté.	Simple consistance plus ferme.
Période de ramollissement.	Pas de période de ramollissement.
Ulcération profonde. Caverne syphilitique.	Pas d'ulcération profonde. Absence d'ulcération au début. Plus tard syphilides superficielles pustulo-crustacées ou tuberculeuses.
Cicatrice molle, pigmentée, puis brunâtre, laissant une lèvre mince; comme au début d'une paralysie labio-laryngée.	Pas de cicatrisation, mais sclérose et déformation de la lèvre lui donnant une forme irrégulière, mamelonnée avec des sillons entrecroisés aboutissant à l'état de moignon informe. Lèvre d'une consistance fibreuse.

Marche et évolution régulières de chaque période.	Marche et évolution irrégulières de durée indéterminée, toujours très longue.
Thérapeutique rapidement efficace.	Thérapeutique agissant difficilement à la deuxième période.

Les caractères et l'évolution de ces deux formes de syphilis tertiaire sont bien distincts, l'une est un processus gommeux, l'autre un processus à tendance scléreuse.

Nous devons maintenant rechercher s'il existe des cas où les deux formes se sont confondues, où il s'agisse d'un processus scléro-gommeux.

III. *Labialite scléro-gommeuse.* — Ces lésions sont rares; en voici cependant trois exemples dans lesquels les lésions suppuratives de la gomme sont unies aux lésions scléreuses du syphilome en nappe.

Obs. V. — *Lésion scléro-gommeuse de la lèvre supérieure. — Testicule syphilitique avec hydrocèle.*

Per..., vingt-huit ans, entré à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Mathieu, n° 73, le 19 novembre 1873. C'est un homme de petite taille, vigoureux, qui accuse nettement ses antécédents syphilitiques. Au mois de janvier 1867 il entra à l'hôpital du Midi pour se faire soigner d'un chancre induré. L'infection datait du 25 décembre. On lui administra le traitement mercuriel, et, le 5 mars, il sortait guéri de son chancre, mais couvert de roséole et de plaques muqueuses. Il ne fit aucun traitement depuis cette époque. Il eut alors des maux de gorge, il perdit ses cheveux pendant quelques semaines, puis tout disparut. En 1868, il eut une nouvelle poussée de plaques muqueuses sur la langue; elles cédèrent à l'iodure de potassium après deux mois de traitement. Jusqu'en 1872, sa santé fut parfaite; à cette époque, il eut un gonflement assez douloureux et très marqué du testicule gauche; on lui prescrivit à l'hôpital du Midi de l'iodure de potassium; il en prit pendant quinze jours; le testicule diminua un peu de volume, la douleur disparut et notre homme ne se préoccupa plus de rien. Il y a deux mois et demi la lèvre supérieure commença à se gonfler et à s'indurer dans toute sa moitié gauche; le gonflement s'étendit rapidement et d'une façon uniforme. Elle est actuellement le siège d'une tuméfaction assez notable, avec une très légère teinte rose de la peau. La tuméfaction uniforme à l'œil ne l'est pas au toucher. On sent au milieu de l'empâtement général trois noyaux de consistance fibreuse qui s'échelonnent depuis sa partie moyenne jusqu'à la commissure gauche. Cette lésion est absolument indolente. Le noyau externe, qui siège au niveau de la commissure et qui a le volume d'un gros pois, est plus nettement délimité que les autres, la muqueuse qui recouvre sa partie interne présente une petite plaque muqueuse opaline avec légère fissure dirigée vers l'angle gauche de l'orifice buccal. Rien sur la langue, ni dans la gorge, ni à la face interne des joues.

Le testicule gauche a le volume d'un gros œuf de poule; la vaginale est le siège d'un épanchement.

Traitement mixte.

28 *novembre*. Les tumeurs sont moins nettement séparées qu'au début, mais l'infiltration gommeuse s'est étalée en dehors.

7 *décembre*. On ne sent plus de tumeur distincte, mais l'induration diffuse voisine de la commissure persiste jusqu'à la sortie du malade.

21 *janvier*. Le malade rentrait avec des gommes multiples dans l'épaisseur des deux lèvres, et sortait le 18 février très amélioré.

Obs. VI. — *Induration sclérо-gommeuse de la lèvre supérieure. — Ulcération de la gomme. — Lésions anciennes de la langue. — Guérison du tout par l'iodure de potassium.*

Le nommé Léonard, soixante ans, menuisier, entré à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Mathieu, n° 45, le 21 janvier 1880. Il nie tout antécédent syphilitique, mais il se souvient d'avoir été soigné à l'âge de quarante-cinq ans, dans le service de Velpeau à la Charité, pour une tumeur de la langue qui disparut en trois mois par l'iodure de potassium.

L'affection qui l'amène à l'hôpital a débuté il y a six mois par un petit bouton près de l'aile du nez du côté droit; en même temps la peau rougit sans que le malade souffrît depuis ce moment; la rougeur s'étendit, et, depuis trois semaines, il s'aperçut de l'existence d'une grosseur au niveau de la partie médiane de la lèvre inférieure.

21 *janvier*. La lèvre supérieure, dans toute sa moitié droite, est épaissie et indurée et présente une coloration rouge sombre, sans inflammation vive, sans chaleur à la peau. La rougeur remonte un peu sur la joue et à la partie postérieure de l'aile du nez, venant se confondre avec quelques varicosités au niveau de la pommette, les petites dilatations vasculaires s'observent, d'ailleurs, aussi, au niveau de la pommette du côté opposé.

De plus, sur la ligne médiane de la lèvre supérieure au-dessous de la cloison, se trouve une tuméfaction du volume d'un pois, nettement limitée à gauche et se continuant à droite avec le tissu induré de la lèvre à ce niveau. La peau répondant à la partie médiane de cette petite tumeur est amincie et il y a un point de fluctuation en ce point. Pas d'engorgement ganglionnaire cervical, ganglions inguinaux normaux. Le corps charnu de la langue paraît un peu plus dur du côté gauche que du côté droit. Cataplasmes, iodure de potassium 1 gramme.

18 *février*. Le malade sort guéri. Il ne reste plus qu'une petite croûte au niveau du point où se trouvait la gomme la plus volumineuse sur la ligne médiane.

Obs. VII. — *Gomme ulcérée de la lèvre. — Syphilome en nappe de la même lèvre. — Sclérо-gomme de la lèvre.*

La nommée Saye, âgée de quarante-quatre ans, blanchisseuse, entre dans la salle Saint-Jean, n° 17, le 26 mars 1881. Jamais de gourmes. Pas d'adénite. Pas d'antécédents scrofuleux. Pas de rhumatismes. Réglée à dix ans. Pas d'enfant. Pleurésie à douze ans. Une autre à quatorze ans.

A vingt-cinq ans, a eu, dit-elle, des boutons aux jambes (clous). Pas d'autre maladie de peau. Il y a sept à huit ans, perdait ses cheveux, pas de croûtes au cuir chevelu, pas de mal de gorge, pas de mal de tête nocturne, ni de douleurs dans les jambes. Une fois par jour du café, quelquefois de l'eau-de-vie dans le café, peu de vin, un peu de bière. Malade depuis un an; d'abord petites ulcérations sur les pommettes et sur le nez; elles se sont comblées, puis la lèvre s'est prise. La malade prétend que la lèvre n'est prise que depuis six semaines. Début par de petits boutons, puis gonflement depuis trois semaines, ulcération vers la commissure droite de la lèvre supérieure. Accroissement rapide depuis trois jours. Depuis la malade est enrouée, a un peu de difficulté pour respirer. L'air passe facilement par le nez. Ulcération serpigineuse profonde à la lèvre supérieure à droite avec induration de toute la lèvre. Gomme non ulcérée à la partie gauche de la même lèvre; on sent très nettement l'induration très prononcée lorsqu'on prend la lèvre entre les doigts. L'induration se perçoit aussi à droite, à l'endroit ulcéré. Rien sur la poitrine. Tibias un peu raboteux. Douleurs nocturnes dans les tibias l'empêchant quelquefois de dormir (élancements). Tilleul orange. Iodure de potassium 4 gr. Potion de chloral. Poudre de carbonate de fer.

24 *juin*. La potion de chloral a déterminé une éruption sur les joues.

6 *juillet*. Exeat presque guérie.

État des ganglions. — La syphilis tertiaire n'engorge pas les ganglions correspondants aux régions envahies; de même, il est exceptionnel qu'elle frappe d'emblée l'appareil ganglionnaire. Le syphilome des lèvres obéit à cette même loi. Nous n'avons rencontré qu'un seul cas de labialite tertiaire avec adénopathie sous-maxillaire concomitante. Il nous a été communiqué par M. le professeur Fournier

Obs. VIII. — *Syphilome en nappe précoce. — Guérison. — Induration. — Récidive. — Adénopathie concomitante qui cède rapidement au traitement.*

De B..., vingt-cinq ans, se présente à la consultation particulière de M. Fournier, le 29 juillet 1878. C'est un jeune homme assez fort et quelque peu alcoolique. En 1874, chancre induré de la verge, suivi quelques mois après de roséole, plaques muqueuses, ulcérations aux jambes. Le sirop de Gibert, des bains de sublimé, du Vigo, l'en débarrassèrent. Il fit deux saisons à Aix et à Uriage. Il y a un an, il eut « une bosse au front » qui guérit par l'iodure de potassium. Les lésions ont laissé à la jambe une cicatrice brune caractéristique. Il y a six semaines, étant à Uriage, il vit la lèvre supérieure augmenter de volume, se couvrir de croûtes sans qu'il en sût la raison. Les lésions étaient indolentes. Il revint à Paris. M. Fournier trouva une lèvre énorme qui a triplé de volume et forme une véritable trompe. La face cutanée est couverte de croûtes « eczématoïdes, » toutes petites, minces, jaunâtres. La face muqueuse présente quelques ulcérations superficielles jaunâtres. Toute cette lèvre est uni-

formément dure, rénitente, sans nodosités spéciales. La consistance ferme s'étend jusqu'à la base des narines. Les troubles fonctionnels sont peu marqués; gêne de la mastication, pas d'engorgement ganglionnaire. M. Fournier porte le diagnostic de syphilome diffus et prescrit trois cuillerées de sirop de Gibert. Les phénomènes s'amendent, et, le 23 août, il ne restait plus qu'une érosion de la face muqueuse, le malade suspendit alors son traitement.

Le 5 octobre, de nouveaux accidents spécifiques se manifestent sous forme d'iritis et de kératite, qui jusqu'à la fin de décembre mettent en danger la vue du malade. Les pilules de proto-iodure et l'atropine finissent par avoir raison de ces lésions. Au milieu de ces manifestations syphilitiques survint un phénomène digne de remarque, les ganglions cervicaux et ganglions carotidiens devinrent volumineux, ils acquirent les dimensions d'une noix, sans douleur, sans réaction générale; ils disparurent sous l'influence du traitement. A peine débarrassé de ces accidents graves, le malade est pris au mois de février 1879 de nouveaux accidents : érosions linguales et érosions de la lèvre et des joues avec infiltration profonde. En même temps un ganglion sous-maxillaire atteint le volume d'une grosse noisette; il est dur, bien isolé, indolent. Après quinze jours de traitement par l'iodure de potassium et les bains sulfureux le ganglion a diminué des 3/4. Malheureusement, le traitement n'est plus toléré, et, en avril, le ganglion a repris ses anciennes dimensions. On reprend le sirop de Gibert à la dose de trois cuillerées par jour et on y ajoute une pilule de proto-iodure; au 20 juin la glande a disparu. L'ulcération de la lèvre est cicatrisée et laisse une induration discoïde bien nette. Le traitement est suspendu pendant quelques mois, et, en décembre, surviennent de nouvelles adénites cervicales qui cèdent au traitement mixte. Les lèvres ne sont plus reprises. M. Fournier a revu ce malade en 1882; toutes les narines et la cloison ont été détruites par une syphilide ulcéreuse.

Nous ne voulons relever qu'un fait dans l'histoire de cette syphilis si maligne et si rebelle, c'est l'engorgement des ganglions sous-maxillaires et carotidiens. S'agit il d'une adénopathie inflammatoire sous la dépendance de la lésion locale, ou y a-t-il coïncidence d'une lésion tertiaire dans les lèvres et dans les ganglions? L'analyse minutieuse des faits nous semble pouvoir trancher la question. Rien, du côté des caractères physiques, ne permet un diagnostic différentiel. La marche des accidents nous semble plus féconde en déductions. La première poussée syphilitique du côté des yeux n'est point suffisante pour expliquer un engorgement de *tous* les ganglions carotidiens et sous-maxillaires, et fussent-elles inflammatoires ces adénites n'eussent point disparu en quelques jours sous la seule influence d'un traitement spécifique.

La seconde incursion syphilitique a frappé la lèvre sous forme

d'une gomme diffuse; nous n'avons pas vu d'engorgement ganglionnaire dans les faits semblables; nous trouvons ici un volumineux ganglion sous-maxillaire. Le traitement spécifique fait, en quinze jours, perdre au ganglion les trois quarts de son volume alors que les lésions du côté de la lèvre persistent encore. Ces faits nous prouvent que cette syphilis tertiaire d'une malignité toute spéciale a frappé en même temps les lèvres et les ganglions. L'adénopathie sous-maxillaire était un syphilome ganglionnaire. C'est là un fait exceptionnel qui n'infirme en aucune façon la loi générale, mais que sa rareté nous a fait signaler ici.

Troubles fonctionnels. — Les affections tertiaires se déposent à froid dans les tissus (Ricord). Il est remarquable de voir des lésions très étendues occuper toute la hauteur de la lèvre sans provoquer aucune réaction. Il faut cependant distinguer à ce point de vue la gomme, du syphilome en nappe.

Le processus gommeux ne détermine pas de troubles fonctionnels; il est indolent et ne gêne que par son volume. S'il a détruit une partie de la lèvre, la salive s'écoule au dehors, mais comme la salivation n'est point augmentée du fait même de la lésion, cet inconvénient est de minime importance. Le syphilome en nappe provoque des accidents plus graves, il détermine une gêne plus accentuée. Dès la première période, quand la lèvre est volumineuse et déjetée en dehors, la parole est embarrassée, la mastication est difficile et la salive s'écoule sur la lèvre inférieure. La bouche ne peut plus être fermée; les lèvres ne se rejoignent plus. A la période de sclérose, la lèvre, réduite à l'état de voile rigide et inextensible, ne remplit plus son rôle dans la phonation, la mastication, ni la déglutition. Les consonnes labiales ne sont pas prononcées. La mastication s'accomplit difficilement. L'une de nos malades était obligée d'obturer artificiellement sa bouche pendant qu'elle mangeait. Un phénomène était très accentué chez une autre, c'était la salivation exagérée; même à l'état de repos, la salive s'écoulait constamment et nécessitait le décubitus dorsal ou l'emploi d'un opercule quelconque au devant de la bouche. Tous ces troubles s'accentuent encore quand la sclérose a envahi toute la lèvre et en a fait un moignon informe.

Mais ils sont encore bien loin de ce que l'on observe dans le cancer.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des lésions tertiaires de la lèvre est la partie essentiellement pratique de leur étude. Nous ne pouvons examiner ici

toutes les tumeurs des lèvres ; nous envisagerons seulement les lésions connues, et surtout la tuberculose et le cancer.

La gomme à l'état de crudité peut être confondue avec plusieurs néoplasmes.

Les *kystes sébacés* et les *kystes muqueux* peuvent donner le change. La durée très longue de ces néoplasmes, l'adhérence de la peau pour les premiers, la transparence de la muqueuse pour les seconds, suffisent à les différencier.

Les *fibromes*, que l'on prenait pour des adénomes avant les travaux de M. le professeur Duplay, sont très durs; leur surface est lobulée, leur marche est lente; ils diffèrent donc beaucoup des gommes, dont le ramollissement est fatal à brève échéance.

Lorsque l'ulcération gommeuse est constituée, les difficultés cliniques deviennent réelles. Un certain nombre de lésions syphilitiques peuvent simuler la gomme ulcérée.

Le *chancre induré*, par son siège à la pointe de la langue, par son aspect taillé en coup d'ongle, par son adénopathie concomitante, ne peut prêter à l'erreur. Voici cependant un cas où M. Fournier lui-même a hésité.

Obs. IX. — *Gommes simulant des scléroses primitives ou des chancres de la lèvre et de la langue.*

X... est envoyé à M. Fournier par M. Besnier. C'est un homme assez vigoureux, qui nie toute espèce d'antécédent syphilitique. C'est un grand fumeur de cigares. Il y a six semaines, après une continence de quatre mois (?), il a vu apparaître simultanément dans les lèvres des indurations indolentes qui, depuis cette époque, n'ont fait que s'accroître. Actuellement, on trouve sur le bord droit de la lèvre inférieure une ulcération qu'on prendrait à première vue pour un chancre induré. C'est une érosion superficielle, de la largeur d'une pièce de cinquante centimes sur une base très dure, presque cancroïdienne. L'érosion est arrondie, à fond irisé. La base se prolonge profondément dans la lèvre. Dans la région sous-maxillaire correspondante, un petit ganglion gros comme une petite noisette. En explorant les lèvres on trouve quatre autres tumeurs sous-muqueuses, deux sur la partie latérale gauche de la lèvre supérieure, deux sur la même partie de la lèvre inférieure. Ce sont des noyaux sous-muqueux, du volume d'un noyau de cerise, arrondis, ovalaires, d'une dureté toute particulière, absolument comme celle d'un cancroïde. Le malade raconte que toutes ces tuméfactions sont du même âge et que l'ulcération que nous avons constatée a été produite par une cautérisation qu'on a appliquée à sa surface. En explorant la joue, on trouve encore un noyau dur de même forme. Enfin, à la langue, deux noyaux durs du volume d'un noyau de cerise. M. Besnier avait vu le malade et, étonné par ces sortes de « scléromes » qu'il n'avait jamais rencontrés, avait adressé le malade à M. Four-

nier. Le professeur porte le diagnostic de gommes multiples. Le traitement mixte guérit le tout en quelques semaines.

Les syphilides érosives secondaires s'accompagnent quelquefois d'un gonflement de la lèvre qui simule un syphilome en nappe. En voici un exemple que M. Lallier nous a communiqué.

Obs. X. — *Œdème des joues et de la lèvre chez un syphilitique. — Ulcération très peu marquée, si bien qu'elle a passé inaperçue.*

Le nommé F..., âgé de soixante ans, entré le 8 novembre 1871 à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Louis, n° 21. Il s'agit d'un Allemand avec lequel il est difficile de s'expliquer. Il nie tout antécédent syphilitique et on ne trouve sur son corps que des cicatrices dont la nature n'est pas douteuse. Il y a 8 jours, il fut pris sans cause connue d'un gonflement de la lèvre supérieure et de la joue, d'abord peu accentué. La tuméfaction indolente s'accrut peu à peu et nécessita son admission à l'hôpital. On trouve actuellement une lèvre supérieure très épaisse surplombant la bouche et l'autre lèvre. Sa consistance est très ferme, la pression est un peu douloureuse et donne la sensation d'un noyau diffus d'induration siégeant dans l'épaisseur du repli, la tuméfaction s'étend jusqu'à la joue. La peau et la muqueuse ont conservé leur couleur normale et on ne trouve nulle part d'ulcération qui explique ce gonflement. Ganglions intacts. Pas d'œdème du cou.

Le lendemain on trouve au fond du sillon labio-gingival une petite ulcération arrondie peu profonde. On administre l'iodure de potassium, l'état s'améliore; malheureusement le malade quitte l'hôpital avant sa guérison.

Dans ce cas, l'œdème est dépressible, il garde l'empreinte du doigt, tous caractères qu'on ne rencontre point dans les cas de syphilome en nappe.

Enfin le *léontiasis* syphilitique est une variété qui ne rappelle que de loin les altérations gommeuses proprement dites. (Voyez Th. de Goutard, *loc. cit.*)

A côté de la syphilis, nous devons placer les ulcérations *dentaires*. Elles sont, au niveau des lèvres, beaucoup moins fréquentes qu'au niveau de la langue, mais elles peuvent simuler des gommes. Nous avons été témoin d'un fait de ce genre à propos duquel MM. Fournier et Besnier ont suspendu leur jugement. Il s'agissait d'une ulcération de la lèvre inférieure siégeant au point même où une incisive gauche, déjetée en avant, venait appuyer sur la muqueuse labiale. Était-ce une ulcération dentaire ou un syphilome d'origine? Les opinions étaient partagées à ce sujet et le traitement seul put lever tous les doutes.

Obs. XI. — *Ulcération de la lèvre inférieure.*

Raoul..., cinquante-huit ans, se présente à la consultation de M. Fournier, à l'hôpital Saint-Louis, le 15 mars 1883. C'est un homme grand et fort qui nie tout antécédent spécifique. Il aurait eu une blennorrhagie à vingt-deux ans; depuis ce temps il a eu les fièvres intermittentes en Afrique pendant dix-huit mois. Aucun accident strumeux. Il est marié et n'a pas d'enfants. Il y a six mois apparut à la lèvre inférieure une sorte de petit bouton qui s'ulcéra au bout de quelques jours. En face de ce bouton sur la gencive supérieure, les dents incisives faisaient saillie. L'affection disparut spontanément. Il y a deux mois, une nouvelle ulcération se manifeste en dedans de la première. Elle s'agrandit assez, devint douloureuse. La malade consulte un médecin qui lui lime les incisives supérieures; malgré cela l'ulcération persiste. Nous trouvons aujourd'hui une ulcération qui siège à la jonction du bord horizontal et du bord vertical de la lèvre, un peu en dehors de la ligne médiane. Cette ulcération a les dimensions d'une pièce de 20 centimes; ses bords sont taillés à pic sans changement de couleur. Le fond est grisâtre, assez lisse. Les bords ne sont pas indurés; il en est de même de la base. Il ne s'écoule aucun liquide sanieux de la plaie. L'ulcère ne saigne pas facilement. Juste en face de cette ulcération, la gencive supérieure porte deux incisives démesurément longues qui portent sur l'ulcère à chaque fois que la malade ferme la bouche.

L'iodure de potassium administré pendant un mois n'amène aucune amélioration. L'extraction des dents permet d'obtenir la guérison en quelques jours.

La *tuberculose* ne peut guère être distinguée de la gomme que par ses caractères généraux. Elle est exceptionnelle dans la région des lèvres. C'était déjà l'opinion de Féréol et de Spillmann; nos recherches confirment cette opinion, car nous n'en avons pas pu recueillir un seul cas, à moins que l'on ne veuille faire rentrer le lupus dans le cadre bacillaire.

Les ulcérations tuberculeuses peuvent présenter *tous les caractères physiques* de la gomme et les nuances que nous donnons ici sont vraiment bien légères. L'ulcère tuberculeux est plus superficiel, son fond est sur le même plan que le pourtour, ses bords sont moins réguliers, plus déchiquetés, violacés; la gomme est profonde, taillée à pic; ses bords sont réguliers, polycycliques et cuivrés; mais que d'exceptions à de pareilles règles! On tirerait, ce nous semble, un parti bien plus grand du signe de Trélat [1] (les granulations miliaires autour de l'ulcération), si on le rencontrait toujours. Mais c'est surtout

1. Trélat. *Note sur l'ulcère tuberculeux de la bouche et en particulier de la langue.* Acad. de méd., novembre 1870. — *Arch. gén. de méd.*, 1870, T. II.

l'état des sommets du poumon, l'habitus extérieur, la recherche des bacilles et enfin l'épreuve thérapeutique qui pourront en pareil cas éclairer le diagnostic. Ce que nous venons de dire de la tuberculose s'applique au lupus; le diagnostic de cette forme de tuberculose est souvent très difficile. Le siège au niveau du nez, la marche lente, la situation généralement superficielle de l'ulcère, peuvent faire pencher vers le lupus, mais souvent le seul critérium thérapeutique lève tous les doutes.

Je n'insiste pas sur le chapitre tuberculose, j'ai hâte d'arriver au diagnostic différentiel le plus important. Je veux parler du cancer des lèvres. C'est un point de pratique de premier ordre, car des chirurgiens de talent ont été sur le point d'enlever et ont même enlevé des lèvres atteintes de prétendus cancroïdes qui n'étaient que des syphilomes ulcérés. Cherchons donc minutieusement chacun des caractères qui différencient ces deux lésions.

Le *début* des deux affections est différent. L'épithélioma peut débuter sous forme d'un papillome non ulcéré qui siège sur les parties latérales de la lèvre, ou sous forme d'une petite plaque indurée à surface rugueuse située dans l'épaisseur du bord libre de ces replis. Dans ce cas, il peut être confondu avec une sclérose superficielle de la muqueuse. Bien que nous n'ayons étudié ici que les scléroses profondes, nous pouvons, avec les observations que nous avons sous les yeux, établir ainsi les caractères différentiels. La sclérose tertiaire est une plaque large, étendue dès le début; sa surface est lisse, elle siège sur la partie médiane de la lèvre. Quand il débute sous forme de fissure, l'épithélioma peut en imposer pour un syphilome en nappe avec ulcération superficielle. La lésion tertiaire présente une induration diffuse et étendue; le plus souvent l'hypertrophie occupe toute la hauteur de la lèvre, alors qu'il n'existe qu'une petite fissure de la muqueuse, il y a donc une disproportion considérable entre l'ulcération et l'induration dans le syphilome; au contraire, dans le cancroïde les deux processus marchent de pair.

Mais c'est surtout à leur période d'état, quand la gomme est ouverte, que la syphilis et le cancer prêtent à l'erreur; c'est alors que le diagnostic peut rester en suspens. La gomme ne s'ulcère pas comme le cancroïde, l'interrogatoire attentif du malade le prouve. La lésion spécifique des lèvres s'ouvre comme un abcès et laisse, après son ouverture, une ulcération; la tumeur s'excorie à sa surface, puis l'exulcération s'agrandit peu à peu. L'ulcère constitué diffère dans les deux cas : 1° par son siège; le cancroïde occupe presque constamment la lèvre inférieure; 2° par le nombre des ulcères; l'épithélioma est unique et reste tel; s'il envahit les deux lèvres c'est par continuité

de tissu; l'ulcération syphilitique est généralement multiple. On rencontre sur une même lèvre des lésions absolument isolées les unes des autres; souvent même une ulcération unique n'est que le résultat de plusieurs lésions primitivement séparées qui se sont réunies par extension. Le dire du malade est quelquefois formel sur ce point et d'ailleurs l'aspect polycyclique de la lésion en est la preuve matérielle. Seuls les polyadénomes sébacés et sudoripares échappent à cette règle.

Cette multiplicité des gommes explique tout le parti que l'on peut tirer des lésions concomitantes. Quand la recherche d'une lésion siégeant en un point quelconque du corps et pouvant se rattacher à la syphilis aura été vaine, *c'est du côté de la langue* qu'il faudra porter ses recherches. M. Vidal nous a fait remarquer combien était fréquente la coïncidence de ces deux manifestations tertiaires (glossite et labialite tertiaires). C'est là un moyen de diagnostic important qui ne doit jamais être négligé; il permettra de reconnaître, dans les cas douteux, à quelle espèce appartient l'ulcération, car il est tout à fait exceptionnel que la lèvre et la langue soient atteintes simultanément par deux cancroïdes.

Je ne fais pas entrer ici en ligne de compte les antécédents spécifiques. Tout d'abord ils manquent souvent et les cas de syphilis inavouée chez l'homme ou méconnue chez la femme sont extrêmement fréquents. De plus, la coïncidence des deux diathèses n'est point rare et M. Verneuil a bien montré tout le parti que l'on peut tirer de ces hybridités morbides.

En dehors de ces faits spéciaux, le diagnostic doit s'appuyer sur les caractères généraux des ulcérations syphilitiques et cancéreuses. Ces caractères sont devenus classiques depuis le mémoire de M. Fournier; nous n'y insisterons pas. Le cancer est une tumeur ulcérée; la gomme une ulcération sans tumeur; la base de l'ulcération est large, diffuse, indurée dans le cancroïde, elle est peu étendue et élastique dans les gommes; les bords, taillés à pic chez l'un, sont renversés en dehors chez l'autre; l'absence de troubles fonctionnels et d'engorgement ganglionnaire plaident pour la syphilis; enfin l'épreuve thérapeutique vient juger en dernier ressort. Toutefois ce dernier moyen ne doit pas être prolongé outre mesure, car on sait combien il précipite l'évolution fatale du cancer.

C'est en pesant méthodiquement chacun de ces caractères que l'on évitera une erreur si préjudiciable au malade et au chirurgien.

Voici un fait que nous a communiqué M. le docteur Reynier, chirurgien des hôpitaux. La méprise a failli avoir lieu.

Obs. XII. — *Sclérose syphilitique de la lèvre. — Apparence d'épithélioma.*

Speic..., quarante ans, camionneur, entré le 29 août 1884, salle Saint-Honoré, n° 27. Père mort à quarante ans de fluxion de poitrine. Mère bien portante, soixante-six ans. Un frère et deux sœurs bien portants. Marié; trois enfants morts, l'un de la rougeole, l'autre de bronchite et le 3e (??). Deux bien portants. Sa femme a fait deux fausses couches à trois mois. Pas de maladie antérieure. En 1878, chancre du prépuce soigné à Beaujon. Guéri en huit jours. Un mois après, roséole. Chute des cheveux. Pas de maux de gorge. Ganglions volumineux à l'aine et à la nuque; six mois après le chancre survinrent à la face postérieure de l'avant-bras plusieurs petites tumeurs du volume d'une noisette, dures et mobiles sous la peau; ces tumeurs n'ont pas suppuré.

Il y a huit mois (février 1884), il s'aperçut d'une phlyctène siégeant sur le bord antérieur de la lèvre inférieure. Il perce la phlyctène, il s'en écoule un liquide clair. L'ulcération augmente de plus en plus. Soigné en ville, son état ne s'améliore pas, au contraire, la lèvre inférieure est bientôt prise aux 3/4, si bien qu'il entre à l'hôpital Lariboisière. M. Reynier, suppléant M. Duplay, nous rapporte qu'à l'entrée existait sur la lèvre inférieure une tumeur presque pédiculée, ayant l'aspect lobulé d'un chou-fleur. La tumeur est enlevée à l'aide d'une incision en V. Au bout de sept à huit jours, survient sur la cicatrice une petite tumeur grosse comme un pois. M. Reynier, surpris de la rapidité de la récidive, soupçonne alors la syphilis et administre l'iodure de potassium. Sous l'influence de ce traitement la petite tumeur rétrocède. Le 12 octobre, le malade revient se montrer. La cicatrice paraît guérie. Une petite ulcération persiste cependant près de la commissure gauche. Le malade se plaint de fourmillements et de démangeaisons dans la lèvre inférieure.

PRONOSTIC

De la marche et de la durée des gommes et des scléroses de la lèvre, on peut déduire le pronostic différent de ces lésions.

Les gommes circonscrites sont en apparence plus graves que les gommes diffuses; elles se présentent sous l'aspect de tumeurs assez volumineuses qui déforment la lèvre. Plus tard elles déterminent dans la profondeur des couches musculaires des lésions étendues et multiples envahissant la plus grande épaisseur de l'organe. Mais « en résumé ce ne sont là que des gommes », c'est-à-dire des produits ayant une évolution réglée et tendant par elles-mêmes à la cicatrisation. Ajoutons à cela qu'un traitement spécifique trouvera là un néoplasme sur lequel il agira rapidement et dont il fera justice. Le pronostic est donc moins sombre qu'il le paraît. Ce sont, suivant l'expression pittoresque de M. Fournier[1], « des lésions tapageuses qui font grand fracas,

1. Fournier, *France Méd.*, 1875.

pour aboutir le plus souvent à guérir d'une façon rapide et facile ».

Le syphilome en nappe, au contraire, sous une apparence plus bénigne, sous une allure moins bruyante, cache un fond de malignité redoutable. Attaqué à sa première période, il peut disparaître complètement, maintes de nos observations en font foi; il reste un peu d'induration de la lèvre et voilà tout.

Mais une fois la sclérose établie, une fois la lèvre mamelonnée, ratatinée, le processus a changé de nature; il n'a plus de syphilitique que le nom, et le traitement, si énergique qu'il soit, ne ramènera jamais *ad integrum* une lèvre ainsi lésée. C'est en vain qu'on gaverait les malades d'iodure de potassium ou d'hydrargyre, le tissu conjonctif en voie d'évolution fibreuse étrangle les éléments nobles « muscles ou glandes », les atrophie et s'établit à leur place. La lèvre réduite à un moignon ne retrouvera jamais ses contours. Sous l'influence du traitement, on pourra voir les sillons ulcérés se cicatriser, les ulcérations de la lèvre disparaître, mais l'induration profonde et la déformation qu'elle entraîne persisteront. Tout ce qu'on peut espérer de la thérapeutique c'est qu'elle arrête le processus envahissant.

Tel ce malade dont je rapporte ici l'histoire. Malgré un traitement énergique continué pendant trois ans, les lésions ont persisté, la sclérose a continué son œuvre. C'est assez dire que le pronostic est bien variable dans ces cas et que le syphilome en nappe est bien plus grave que la gomme circonscrite.

Obs. XIII. — *Syphilome en nappe de la lèvre. — Récidive trois fois. — Sclérose de la lèvre. — Glossite scléreuse. — Malade suivi pendant quatre ans.*

Ern..., trente-deux ans, assez vigoureux, se présente le 13 janvier 1874 à la consultation particulière de M. Fournier. Chancre induré en 1860, quarante-deux jours de traitement à l'hôpital militaire. Après cela, aucun traitement et aucune manifestation spécifique. Plusieurs blessures de guerre ont bien guéri. Il y a cinq ans, il eut une plaie de la voûte palatine, plaie qui persista assez longtemps et finit par céder à l'iodure. En 1871 il eut une ulcération avec hypertrophie de la lèvre. Le tout céda sous l'influence du traitement. Depuis cette époque cette lésion a reparu deux fois et deux fois la médication spécifique en a eu raison. Il se présente pour la quatrième récidive de son affection. Les accidents ont débuté il y a deux mois. On trouve aujourd'hui la lèvre inférieure volumineuse, presque doublée de volume, très dure dans toute sa hauteur. Sur sa face muqueuse, une large ulcération superficielle, inégale, granulée, présentant en un point un long repli ulcéreux plus creux que le reste. Il entame fortement le derme. La lèvre supérieure est moins malade, quelques croûtes sur son bord muqueux et un peu d'induration

sous-jacente. La commissure droite est le siège de cicatrices blanchâtres sillonnées de brides fibreuses. M. Fournier diagnostique un syphilome en nappe avec début de sclérose et prescrit : une pilule de proto et 2 grammes d'iodure. Quinze jours après il y a légère amélioration, la lèvre est moins gonflée et moins dure, mais la partie creuse de l'ulcération persiste. M. Fournier prescrit deux pilules de proto et 3 grammes d'iodure.

Le 15 janvier, la guérison était presque complète; l'induration et la déformation seules persistaient. Le malade a continué à prendre de l'iodure de temps en temps. Depuis cette époque, il eut deux enfants.

Quatre ans après, le 14 février 1878, le malade se présente de nouveau pour une récidive de son syphilome. La lèvre inférieure a changé d'aspect; elle est déformée, ratatinée, sa face muqueuse est couverte de sillons, les uns profonds et larges, les autres étroits et exulcérés. Ces sillons s'entrecroisent en tous sens; ils limitent des tubérosités plus ou moins irrégulières, plus ou moins saillantes, analogues à un pavage. Toutes ces lésions envahissent les deux faces de l'organe. Tout le néoplasme est dur, d'une dureté ligneuse, sans points de ramollissement. Les troubles fonctionnels sont assez marqués, la parole et la mastication sont gênées.

La langue présente les lésions de la glossite scléreuse superficielle. M. Fournier prescrit deux pilules de proto et un gargarisme iodé.

24 *février*. La lésion s'améliore, la lèvre diminue de volume, les sillons et les mamelons diminuent, mais l'induration persiste. La langue s'améliore. Continuation du traitement.

7 *mai*. Le malade se présente avec le voile du palais dans un état horrible. Il est couvert de syphilides ulcéreuses, aréolaires avec des inégalités et des enfoncements. A la lèvre s'est développée une nouvelle syphilide ulcéreuse aréolaire, occupant le bord muqueux. M. Fournier prescrit l'iodure de potassium, deux cuillerées par jour.

14 *mai*. La lésion du voile est très améliorée.

Un autre fait qui doit entrer en ligne de compte dans le pronostic, *c'est la fréquence des récidives*. Nous avons déjà signalé à propos des gommes cette tendance à la reproduction des lésions une fois guéries. Dans deux exemples dont l'un appartenait à M. Lailler et l'autre à M. Fournier, le traitement avait fait justice de la lésion une première fois; aussitôt la médication suspendue les lésions reparaissaient. Quelques mois après, les malades se présentaient de nouveau avec des gommes des lèvres. Dans la sclérose, le fait est plus frappant encore. Signalons comme exemple le fait d'une femme que nous avons observée à Saint-Antoine, chez cette malade l'absence de traitement spécifique a permis à l'affection de revêtir une allure et une forme d'une gravité exceptionnelle.

Obs. XIV. — *Syphilome en nappe des lèvres. Fissures et ulcérations superficielles. Hypertrophie et induration de la lèvre. Cicatrices fibreuses. Langue de Clarke.*

Del... Élisabeth, trente-sept ans, brossière, entrée le 25 janvier 1882, salle Lorain, n° 26, service de M. Hallopeau, hôpital Saint-Antoine. Strumeuse. Gourmes jusqu'à quinze ans. Réglée à seize ans; quatre enfants, un à dix-sept ans, venu à terme, mort du muguet. Trois fausses couches à cinq mois. La malade nie absolument tout accident primitif et secondaire. Il y a dix ans, abcès du genou indolore ayant suppuré pendant un an. A la suite, croûtes dans la tête ayant laissé des stigmates (*corona veneris*); durée six mois. Puis angine ulcéreuse. Syphilides ulcéreuses des lèvres il y a six ans. Il y a un an, suffocation pendant un mois. Trachéotomie. Canule pendant douze jours. Elle reste sept semaines à l'hôpital. Sirop de Gibert. Depuis cette époque, il y a trois mois, réapparition des ulcérations buccales. Il y a trois semaines, ulcération linguale.

État actuel. Stigmate de *corona veneris* avec alopécie ; plaques blanchâtres non adhérentes et sur toute la région sus-claviculaire droite. *Syphilides ulcéreuses* et *crustacées* des deux commissures. *Lèvres dures* et *volumineuses*, ulcérées. *Langue de Clarke* avec quelques gommes à fond gris et à pic, surtout à droite. Ulcération ayant détruit la luette et une partie du voile.

Cicatrices au genou droit, blanches brunâtres, non adhérentes. La région sus-claviculaire et le front présentent des cicatrices du même aspect. La région labiale est largement tuméfiée; les deux lèvres sont boursouflées, déjetées en dehors, surtout l'inférieure ; les commissures sont ulcérées, rougeâtres, desquament et laissent écouler du pus.

La lèvre inférieure, volumineuse, indurée, présente sur son bord muqueux 3 érosions grisâtres, peu profondes, séparées et arrondies. Son bord cutané offre des cicatrices rougeâtres peu profondes sur la partie avoisinant le rebord muqueux et sur les parties latérales. Plus bas on trouve 2 ou 3 petits tubercules rouges, durs, non ulcérés, du volume d'une lentille; par leur réunion, ces 2 petites tumeurs forment une base indurée vers le sillon mento-labial, se continuant avec les ulcérations des commissures. Toute la lèvre est le siège d'un empâtement diffus sans nodosités bien nettes. La lèvre supérieure, moins tuméfiée, présente au niveau du rebord muqueux, *à gauche*, une ulcération arrondie, superficielle, recouverte d'une croûte brune, peu épaisse, ayant la largeur d'une pièce de 20 centimes, au-dessus de laquelle on voit quelques petits tubercules saumonés du volume d'une lentille, regagnant le sillon naso-génien et ceux des commissures. *A droite*, cicatrice blanche résultant d'une coupure et ne présentant rien d'anormal. Sur la partie médiane, au niveau du lobule, induration de la peau et des parties sous-jacentes sans ulcération. Ces lésions des lèvres datent seulement de trois mois.

Les commissures. A gauche, toute la commissure est entourée d'une zone rouge saumon avec quelques élevures desquamantes à environ

1 centimètre tout autour. Ces élevures sont formées de petits tubercules du volume d'une lentille, séparés les uns des autres, indurés, arrondis et couverts de squames, le tout se prolongeant sous forme d'une plaque rouge jusqu'au bord du maxillaire. Le bord muqueux, qui était inégal et mamelonné au niveau des lèvres, est à gauche le siège d'une ulcération de la largeur d'une pièce de 50 centimes occupant la commissure sur laquelle elle est à cheval, ulcération arrondie, à fond gris et suppurant, à bords taillés à pic, assez profonds, se prolongeant sous forme de fissure vers la bouche. A droite, l'ulcération est moins large; c'est une sorte d'érosion à bords arrondis se prolongeant en dehors de la commissure vers le bord cutané, sous forme d'une fissure qui rejoint une ulcération plus large à bords arrondis, desséchée, un peu croûteuse ayant la largeur d'une pièce de 20 centimes et surtout développée à la lèvre inférieure où l'on trouve une dernière ulcération ronde, recouverte de croûtes et rejoignant la joue droite. Toute cette commissure est entourée dans une étendue de 1 centimètre de tubercules saumonés et durs. En résumé : à droite, les lésions sont surtout du côté de la muqueuse et de la lèvre supérieure; à gauche, du côté de la peau et de la lèvre inférieure. Le tout a débuté par la commissure gauche il y a six ans, a duré six mois, guéri par le Vigo, puis les années suivantes a reparu du côté opposé et du même côté.

Bouche. La langue est considérablement atrophiée surtout du *côté droit*; on y voit des fissures irrégulières, longitudinales, profondes, séparées par des saillies arrondies. *A gauche* les sillons sont moins accentués, la pointe et les bords de la langue sont également échancrés par des sillons. Ces ulcérations et les sillons ne dateraient que de trois semaines.

Sur le pharynx, large perte de substance ayant détruit la luette et une partie des piliers antérieurs ainsi que l'amygdale droite tout entière et la plus grande partie de l'amygdale gauche. Perte de substance siégeant en plein voile du palais, remontant en haut jusqu'à la voûte osseuse, en bas laissant un pont de 6 millimètres entre son bord inférieur et la partie inférieure du voile et de la luette.

4 cuillerées de sirop de Gibert en 24 heures.

7 *février*. — Les ulcérations au bord des gencives commencent à se cicatriser, les bourgeons charnus sont en voie de guérison.

15. — La langue ne présente plus d'ulcération; elle est encore fendillée, mais non douloureuse. Les lèvres ne présentent plus d'ulcération, ni de tubercules; elles sont molles; il reste des traces sous forme de cicatrices fibreuses rosées, sur les deux sillons labio-géniens. Aux commissures, 2 petites fissures persistent encore. En somme, la lèvre supérieure est guérie complètement, l'inférieure encore volumineuse.

21. — L'ulcération de la langue est cicatrisée.

24. — La malade sort sur sa demande. Encore des fissures commissurales. La langue reste fendue, mais sans ulcérations. Le reste est complètement guéri au point de vue ulcération.

TRAITEMENT

Les altérations que nous venons d'étudier demandent à la fois et un traitement général et une médication topique.

Le traitement général est celui de la syphilis tertiaire. Il nous suffit de le signaler; mais il doit être donné à doses suffisantes. S'il suffit de quelques grammes par jour d'iodure de potassium pour combattre les lésions gommeuses, il n'en est pas de même pour les lésions scléreuses. Le processus résiste davantage dans ce dernier cas; l'adjonction du mercure sera nécessaire pour arrêter la marche envahissante des lésions.

Les topiques locaux sont d'une application difficile au niveau des lèvres. Cependant il en est un certain nombre qui peuvent donner de bons résultats.

Lorsque l'ulcération siège à l'intérieur de la bouche, M. Fournier prescrit simplement des lavages fréquents, de véritables bains de bouche répétés à l'eau de guimauve. Il recommande de se servir d'une eau bien onctueuse et de répéter les lavages vingt ou trente fois par jour.

M. Lailler emploie de préférence une solution composée de :

Eau.....	500 gr.
Iodure de potassium.....	2 —
Iode	0,50.

Ce savant médecin compte ainsi faire agir directement l'iode sur les parties malades. Aussi quand les lésions siègent du côté de la peau, cette solution iodée est remplacée par une pommade mercurielle.

Quant aux cautérisations, M. Fournier les regarde comme de peu d'utilité et ne les emploie guère. Dans le cas où la plaie tend à devenir atonique, où les bourgeons sont blafards, on peut utiliser efficacement les cautérisations à la teinture d'iode. M. Fournier préconise contre les scléroses de la lèvre la cautérisation des sillons profonds et ulcérés avec de la teinture d'iode. Enfin l'hygiène de la bouche ne doit pas être négligée. Quand les lésions siègent du côté de la peau, il faut écarter toute cause d'irritation et protéger les parties malades. Si elles siègent sur le bord muqueux ou sur la face interne, il faut proscrire toute alimentation susceptible d'enflammer l'ulcère; les aliments épicés ou vinaigrés provoquent des douleurs assez vives; le tabac, l'alcool ont la même action ; on devra en défendre l'usage.

Tels sont les différents moyens employés pour combattre le syphilome labial. Nous avons vu précédemment que leur efficacité était bien différente suivant la variété à laquelle ils s'adressent. Les gommes ne résistent pas à une thérapeutique bien conduite; il en est tout autrement des scléroses. C'est en vain qu'un traitement général,

que des topiques locaux de toutes sortes leur sont opposés, et si l'on veut juger des manifestations de la syphilis par l'efficacité du traitement, on peut dire qu'elles ne sont plus syphilitiques que de nom. S'opposer à l'envahissement des parties voisines est alors tout ce qu'on peut espérer. Voici quelques faits qui viennent à l'appui de cette opinion.

Obs. XV (communiquée par M. Fournier). — *Syphilome en nappe ou œdème pâteux de la lèvre inférieure avec ulcérations superficielles. Récidive. — Malade suivi pendant trois ans.*

Bas... est un homme vigoureux et bien constitué. Il a eu un chancre induré et des plaques muqueuses avec de la roséole il y a douze à treize ans. Depuis cette époque, il a suivi un traitement pendant trois mois (Ricord); depuis il a pris de l'iodure de potassium à diverses reprises et a fait plusieurs saisons à Luchon.

Il y a deux ans et demi, syphilides à la lèvre inférieure avec hypertrophie ayant laissé des cicatrices déprimées. Il y a trois mois, début des accidents par épaississement de la lèvre.

Actuellement (11 février 1875) ce malade présente une lèvre inférieure épaisse, déjetée en dehors; sur son bord muqueux, ulcérations superficielles arrondies. La peau présente une rougeur diffuse. A la palpation on sent que toute la lèvre est dure, pâteuse plutôt qu'œdématiée, sans nodosités spéciales. Les parties superficielles sont parcheminées.

Pas de troubles fonctionnels, ni d'engorgement ganglionnaire. Syphilome en nappe de la lèvre inférieure, 3 pilules de proto-iodure; Vigo, 3 grammes d'iodure par jour.

22 *avril.* — Les ulcérations sont cicatrisées; le gonflement a diminué; mais il reste une hypertrophie avec induration de la lèvre.

Iodure de potassium, 4 grammes.

27 *août.* — La lèvre a beaucoup diminué. Continuation du traitement.

En janvier 1877, le malade revient consulter M. Fournier pour des accidents nerveux, peut-être de la syphilis cérébrale. La lèvre a repris son volume normal mais reste indurée.

En août 1877, nouvelle poussée de syphilome de la lèvre avec légères ulcérations qui ont nécessité un traitement mixte énergique.

Obs. XVI (communiquée par M. Fournier). — *Syphilome en nappe Sclérose de la lèvre inférieure. Glossite tertiaire.*

Le 19 juillet 1879, se présente à la consultation de M. Fournier un malade atteint d'une lésion tertiaire de la lèvre. Il y a treize ans, X... eut un chancre induré et suivit un traitement pendant quelque temps; il sait qu'à cette époque il a eu mal à la gorge; mais depuis ces accidents, sommeil complet du mal. Depuis longtemps (?) la lèvre inférieure s'est hypertrophiée sans provoquer de douleur. Aujourd'hui, la lèvre inférieure est énorme; elle a triplé de volume, est déjetée en dehors; toute sa surface est creusée de sillons plus ou moins profonds, circonscrivant de gros mamelons. A sa face interne se trouvent des ulcérations creuses multiples.

Toute cette lèvre est dure, d'une consistance absolument scléreuse, sans nodosités bien nettes.

La langue présente à son extrémité les lésions de la glossite scléreuse.

Sirop de Gibert. Quinquina.

Le malade n'a pas été revu.

Obs. XVII (communiquée par M. Vidal). — *Syphilome en nappe de la lèvre supérieure. Ulcération croûteuse.*

Lev... Olympe, trente-six ans, blanchisseuse, entre le 29 juin 1874. A eu quelques gourmes dans son enfance et quelques glandes, mais pas d'abcès. Plaques muqueuses à dix-sept ans (Flaubert de Rouen); ne s'est soignée que pendant six semaines. Pas d'accidents pendant treize ans. Depuis six ans, elle présente sur la figure et la tête des lésions semblables, dit-elle, à ce qu'elle présente aujourd'hui, guérissant à une place pendant qu'un autre point devenait malade. Elle n'a pris qu'un peu d'iodure de potassium très inégalement. Depuis six semaines, elle se soigne régulièrement : 2, 3 et 4 grammes d'iodure.

Aujourd'hui la figure présente un grand nombre de cicatrices foncées, quelques-unes en saillie, et des croûtes jaunes épaisses qui sont disposées sur trois cercles de manière à fournir une sorte de trèfle. Induration totale de la lèvre, avec hypertrophie. L'un des cercles est situé sur la lèvre, le sillon naso-labial et la joue droite. Le 2e, plus long, part de la lèvre supérieure gauche au-dessous du nez, sillon naso-labial, joue gauche, passe à 3 centimètres en dehors de la commissure, descend jusqu'au bord inférieur du maxillaire et remonte sur la lèvre inférieure presque tout auprès de la commissure et en dehors d'elle. Le 3e circonscrit toute la partie gauche et inférieure de la saillie mentonnière. Sur le dos, cicatrices d'une ulcération syphilitique; il y a six mois, ulcérations sur la face postérieure des avant-bras. Sur la fesse droite, cicatrice syphilitique (il y a deux ans) qui s'est rouverte il y a un mois. Pas d'enfants, ni de fausse couche. Bien réglée, moins bien depuis deux ou trois ans. Santé générale bonne.

12 *juillet*. Les croûtes sont bien moins épaisses et la base est moins rouge. Sur le menton, petites végétations papillaires. (Traitement spécifique.)

18. — Exeat en très bonne voie.

Obs. XVIII (communiquée par M. Vidal). — *Syphilome en nappe de la lèvre inférieure.*

P... Thomas, quarante-trois ans, entré le 19 janvier 1881, salle Saint-Jean, n° 40, service de M. Vidal. Pas de manifestations scrofuleuses. Pas de rhumatismes. Alcoolique, il boit trois litres de vin par jour, deux fois du café et souvent des liqueurs. En 1861, il a eu la syphilis en Chine et un an après des boutons avec des croûtes aux talons. Il y a cinq ans, il a présenté des ulcérations aux lèvres et dans l'intérieur de la cavité buccale; les lésions consistaient en des sillons assez profonds qui suppuraient; jamais de mal de gorge, peu de douleurs nocturnes dans les jambes; mais il n'a jamais eu d'éruption sur le corps, il a eu à cette époque des croûtes dans les

cheveux. Depuis cinq ans, il a toujours eu mal aux lèvres avec des alternatives en bien et en mal; elles ont été plus malades qu'elles ne le sont aujourd'hui. Aujourd'hui on retrouve à la partie inférieure du gland la cicatrice du chancre; sur tout le corps quelques macules, sur le front on remarque une ulcération rouge arrondie que l'on prendrait pour une syphilide pustuleuse, mais qui est plutôt une sorte de gomme cutanée ulcérée; sur la ligne médiane du front vers la racine des cheveux, on trouve une cicatrice déprimée qui a l'air d'être due à une ancienne gomme suppurée. Rien dans la gorge ni sur la langue. Sur la face muqueuse de la lèvre inférieure, vers le côté gauche, on trouve une tache blanchâtre faisant saillie et reposant sur une partie dure et sclérosée; la lèvre inférieure est d'ailleurs hypertrophiée et excessivement dure surtout au niveau des deux commissures. Le malade a fumé beaucoup autrefois, mais fume moins depuis quelque temps. La commissure droite est beaucoup plus malade; elle est indurée et exulcérée; quand on la saisit entre deux doigts, on sent une induration assez forte. Gomme en nappe assez étendue sur la joue, la commissure gauche est un peu exulcérée, mais beaucoup moins malade. Sur le menton, à la base de la lèvre inférieure se trouve une syphilide tuberculeuse. Sirop de quinquina bi-ioduré, 2 cuillerées à bouche par jour.

11 *février*. — Bien meilleur aspect de la lèvre inférieure et des commissures, la syphilide tuberculeuse du menton est complètement guérie.

Obs. XIX (communiquée par M. Lailler). — *Syphilome en nappe de la lèvre supérieure.*

Alb... Céline, quarante-neuf ans, cartonnière, entrée le 7 avril 1880, salle Sainte-Foy, n° 10, hôpital Saint-Louis. Elle nie tout antécédent spécifique chez elle et chez ses deux maris. Au mois de juin dernier, elle eut mal dans la bouche, au palais; un médecin la brûla et lui fit prendre de l'iodure de potassium, à cette époque elle n'avait rien remarqué au niveau de sa lèvre supérieure. Il y a quatre mois seulement que le nez et la lèvre supérieure seraient malades. Croûtes à ce moment sur le nez et la lèvre supérieure.

État actuel. La lèvre supérieure est le siège de lésions prononcées; elle est fortement épaissie et indurée dans son ensemble, la peau est violacée, avec des points cicatriciels sous la cloison des fosses nasales; de petites croûtes sèches et de petites ulcérations superficielles au niveau du bord de la lèvre. La lésion d'ailleurs est bien limitée à la lèvre supérieure et cesse de chaque côté au niveau du sillon naso-labial. Ce qu'il y a de plus frappant, c'est cet épaississement avec induration diffuse. La peau des ailes du nez et du lobule est également rouge, épaissie et présente plusieurs petites ulcérations dont la plus grande, assez nettement arrondie d'un demi-centimètre de diamètre environ, à fond grisâtre, bords un peu saillants, occupe l'aile gauche du nez près du bord libre. Dans la bouche au niveau de la partie postérieure de la voûte palatine existe une ulcération autour de laquelle la muqueuse est épaissie et granuleuse,

ulcération ovale à grand axe antéro-postérieur infundibuliforme. Traitement mixte. La lèvre redevient souple et reprend sa consistance normale; l'ulcération se cicatrise, mais le trajet fistuleux du palais persiste.

Obs. XX (communiquée par M. Lailler.) — *Syphilome en nappe de la lèvre supérieure. Ulcérations superficielles.*

Est... Thérèse, trente-trois ans, plumassière, entrée le 31 mars 1880, salle Sainte-Foy, n° 19, hôpital Saint-Louis. Bonne santé dans l'enfance. Réglée à quinze ans, menstruation régulière; mariée il y a six ans seulement, à l'âge de vingt-sept ans. Il y a trois ans, elle eut mal aux yeux et fut soignée à l'Hôtel-Dieu ; elle eut en même temps à cette époque beaucoup de clous. Avant cela, la malade affirme n'avoir jamais eu ni éruption sur le corps, ni boutons aux parties. La maladie actuelle existerait depuis un an; elle a déjà été soignée au mois d'août dernier, salle Sainte-Foy; on lui fit prendre de l'iodure de potassium.

État actuel. La face présente les lésions suivantes. Sur la lèvre supérieure, toute la partie droite depuis la ligne médiane jusqu'à la commissure est rouge, violacée, couverte en partie de croûtes sèches et présentant un peu d'induration diffuse de la peau. Au niveau de la commissure labiale, cette plaque se termine par un bord festonné très net formé de deux petits arcs de cercle qui se rejoignent par leur extrémité et viennent se terminer, l'un au niveau de lacommissure labiale, l'autre au niveau de l'aile du nez. Sur le menton, au niveau de la partie inférieure de la joue existe également une plaque rouge recouverte de croûtes peu épaisses et sèches avec léger épaississement de la peau. Cette plaque, qui s'étend depuis l'angle de la mâchoire jusqu'au menton, est circonscrite par un arc de cercle plus élevé et couvert de croûtes peu épaisses. Cet arc de cercle à concavité supérieure paraît se continuer en dehors par un petit liséré papuleux très peu prononcé jusqu'à la commissure labiale gauche; en dedans et en avant il vient se terminer également sur la lèvre inférieure à l'union de son tiers gauche avec ses deux tiers droits. Mais toute la portion de peau enfermée dans ce liséré n'est pas malade. Au-dessous de la commissure labiale gauche existe une portion cutanée circonscrite par le liséré, se continuant en bas avec la plaque croûteuse dont nous avons parlé; mais en ce point la peau est saine. Rien dans la gorge. Pas d'alopécie marquée. Traces d'iritis à l'œil droit. — Traitement spécifique.

Sort le 21 avril, en très bon état; l'induration est moins prononcée et les ulcérations sont guéries.

NOTE A PROPOS DE LA

CLAUDICATION INTERMITTENTE

Par le Dr TERRILLON,
Chirurgien de la Salpêtrière.

La claudication intermittente est une affection rare, due à un trouble profond de la circulation artérielle. Celui-ci peut être le résultat de plusieurs causes.

Ordinairement observée par les médecins, cette maladie se manifeste le plus souvent par des douleurs plus ou moins vives et étendues, et, si la mort survient, elle est le résultat ordinaire de lésions graves du système circulatoire.

Malgré ces caractères qui relèvent le plus ordinairement de la pathologie interne ou de l'anatomie pathologique, cette maladie peut s'accompagner d'accidents sérieux du côté des extrémités, de gangrènes partielles ou totales qui réclament l'intervention chirurgicale.

C'est un cas de ce genre que j'ai pu observer à la Salpêtrière, grâce à l'obligeance de M. le professeur Charcot. Ici l'amputation de la jambe était nécessitée par une gangrène étendue du pied et du tiers inférieur de la jambe. Elle fut suivie d'une prompte guérison et de la disparition des autres symptômes douloureux qui épuisaient le malade.

Comme ce cas est intéressant et peut-être unique, j'ai cru devoir le publier en détail et le faire suivre de quelques considérations sur la claudication intermittente et sur sa pathogénie.

Obs. — *Claudication intermittente. — Gangrène consécutive du pied et de la jambe, par diminution de la circulation artérielle. — Douleurs vives. — Amputation de la jambe. — Sclérose des artères du membre amputé. — Guérison* [1].

Le nommé D..., âgé de vingt-sept ans, entre à la Salpêtrière le 9 octobre 1885 dans le service de M. le professeur Charcot.

Les antécédents de ce malade sont peu importants.

1. Le malade a été présenté devant la Société de chirurgie en mai 1886.

Sa mère a une affection cardiaque; son père est vivant et bien portant.

A l'âge de sept mois il eut une fracture de cuisse qui guérit facilement.

En 1882 il eut un eczéma assez étendu, surtout sur les pieds et les mains, et principalement du côté gauche. Cette affection dura deux ans.

Adonné aux boissons alcooliques, cet homme avait de la dyspepsie acide, surtout le matin. Il remarque depuis longtemps qu'il avait toujours froid aux pieds et aux jambes, ce qui l'incommodait beaucoup.

Vers la fin de juillet 1885, il se plaint de douleurs assez vives dans le pied gauche. Bientôt la marche fut douloureuse, il éprouvait brusquement dans la région du mollet une douleur subite, vive, qui l'obligeait à boiter ou à s'arrêter aussitôt. Cette douleur cessant par le repos, il recommençait à marcher pour être arrêté de nouveau et de la même manière.

La marche devint bientôt impossible ou tellement douloureuse qu'il ne pouvait faire que quelques pas. Les douleurs allèrent en augmentant et gagnèrent tout le membre inférieur gauche. Cependant le pied conservait toujours sa coloration normale. Quoiqu'il fût manifestement plus froid que l'autre, et cela d'une façon très sensible, il donnait au malade la sensation d'une brûlure assez vive.

La sensation d'engourdissement douloureux du pied augmenta et devint très intense; alors il devint froid et comme inerte. Ce fut le 25 septembre qu'apparut une ulcération noirâtre sur les deux orteils extérieurs.

Au moment de son entrée à l'hôpital, le 9 octobre 1885, le malade présente les phénomènes suivants :

Le pied gauche est le siège d'un œdème assez marqué qui remonte jusqu'au milieu de la jambe. Toute cette partie offre une coloration rouge, violacée, et les téguments sont secs et ridés; on voit à leur surface des veines dilatées, noirâtres, surtout vers la base des orteils.

Le premier et le deuxième orteil sont fortement inclinés en dehors et recouvrent les orteils voisins. Tout le pied est froid et est le siège de fourmillements intenses et intolérables.

Au côté externe du cinquième orteil existe une eschare assez étendue dont le pourtour est bleuâtre. Sous elle existe une infiltration de gaz et de liquide séro-sanguinolent.

Les battements de l'artère pédieuse sont à peine sensibles, tandis qu'ils sont très manifestes du côté droit. En même temps la sensibilité générale a diminué dans tout le pied et le bas de la jambe (piqûre, froid).

11 octobre. L'eschare s'est détachée et laisse à sa place une excavation noirâtre.

20 octobre. Le pied est encore plus cyanosé et livide que les jours précédents. Les douleurs et l'engourdissement augmentent, en même temps qu'apparaissent des crampes douloureuses dans la jambe, qui empêchent tout sommeil.

On ne sent plus les battements de l'artère pédieuse et ceux de l'artère poplitée sont beaucoup diminués. Les phénomènes allèrent en augmentant rapidement, car les orteils présentèrent successivement des points de sphacèle.

Aussi le 25 novembre l'artère poplitée n'était plus perceptible. Cependant la fémorale était encore sentie dans le triangle de Scarpa.

En quelques jours des plaques de sphacèle apparaissent sur différents points du dos du pied.

Le 2 décembre paraît au niveau du talon une eschare qui devient le siège de douleurs intolérables. En même temps l'état général s'aggrave; fièvre 39°; prostration; inappétence; insomnie.

Tous les phénomènes augmentent alors rapidement; aussi, vers les premiers jours de janvier 1886, le sphacèle a gagné l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen de la jambe. Mais les caractères varient suivant les régions.

Le petit orteil, le troisième et le quatrième, ainsi que les métatarsiens correspondants sont atteints de gangrène sèche, noire.

Sur la partie externe du dos du pied et empiétant en avant sur la partie interne, on trouve une ulcération très vaste, résultant de la destruction de la peau et du tissu sous-jacent, jusqu'à l'aponévrose et aux tendons. L'eschare n'est pas encore détachée entièrement, et, par places, elle est encore adhérente. Ces lambeaux sont jaunâtres et secs.

Au niveau du cou-de-pied et sur toute la partie inférieure de la jambe, on constate plusieurs eschares, noirâtres, arrondies pour la plupart, séparées par un sillon de la peau saine, et dont quelques-unes sont déjà en partie détachées. Des ulcérations profondes existent au niveau des points où les eschares sont tombées. Dans les parties où la peau semble intacte, l'épiderme est enlevé ou macéré. Enfin tous les désordres sont limités par une ligne festonnée qui fait le tour de la partie inférieure du mollet.

La jambe, au-dessus de cette limite, est flasque, à peine œdématiée, amaigrie et ne présente rien de spécial, si ce n'est une sécheresse très grande de la peau qui est écailleuse. Le malade est très maigre, très affaibli et souffre jour et nuit de douleurs et des crampes sans avoir un moment de repos. La morphine le calme à peine pendant quelques heures.

L'ablation du membre malade est proposée et acceptée le 28 janvier 1886.

Je la pratique au lieu d'élection, tiers supérieur. Après avoir appliqué la bande d'Esmarch, je fais deux lambeaux, un interne plus grand et un externe plus petit.

Après l'ablation de la bande d'Esmarch on ne voit aucun jet artériel, et quelques veines ainsi que les capillaires donnent du sang noir. Je fais une seule ligature sur la veine tibiale antérieure qui semble donner un peu de sang. Réunion de la plaie, avec deux tubes à drainage placés au fond du sillon formé par les deux lambeaux contre les os.

Pansement de Lister et iodoforme.

La cicatrisation complète de la plaie se fit en six semaines, et il n'y eut aucun accident, si ce n'est un peu de désunion d'un des bords de la plaie.

Il se produisit cependant, en avant de la rotule, une phlyctène noirâtre, qui semblait précéder l'apparition d'une eschare profonde, mais elle ne

laissa bientôt aucune trace. Elle semblait due à la compression produite par le pansement.

Le malade commença à marcher avec des béquilles le 1er avril, et sortit de l'hôpital le 8 mai, complètement guéri.

Son état général était aussi parfait que possible et il avait repris un embonpoint très satisfaisant.

Toute trace de douleur avait disparu : l'artère crurale semblait à peu près dans le même état qu'avant l'opération, c'est-à-dire diminuée de volume par comparaison avec celle du côté opposé. On ne sent pas l'artère poplitée. La cuisse est maigre, mais l'atrophie n'est pas exagérée.

A propos de cette observation et avant de la commenter comme elle le mérite, je crois qu'il est utile de rappeler en quelques lignes en quoi consiste ordinairement cette maladie bizarre.

La claudication intermittente, d'abord étudiée chez le cheval par Boule, en 1831, a été l'objet de nombreux travaux de la part des médecins vétérinaires; elle semble donc beaucoup plus fréquente chez cet animal que chez l'homme, puisque M. Sabourin, dans sa thèse inaugurale soutenue en 1873, n'a pu en réunir que quatre observations authentiques.

Le premier fait observé chez l'homme a été décrit en 1856 seulement par M. Charcot, qui n'a trouvé alors qu'un cas de même genre publié en 1835 par Barth, mais à un autre point de vue.

D'après les faits connus, la claudication intermittente est donc une affection qui se manifeste tout d'abord par des phénomènes douloureux rendant la marche impossible; au début, ce n'est pas la douleur qui est la plus gênante, mais une sorte de faiblesse, de paralysie, accompagnée d'engourdissement; si l'on cesse la marche, ces phénomènes disparaissent au bout d'une demi-heure environ, mais reparaissent si on la reprend. Si on la continue, la douleur s'accuse de plus en plus et devient alors le symptôme prédominant.

L'examen du membre dénote des troubles divers dans la circulation; les battements artériels sont diminués, et d'autant plus qu'on descend plus bas suivant le trajet des vaisseaux. Parfois, lorsque l'obstacle au cours du sang agit aussi sur la veine satellite, on trouve en même temps de l'œdème, une coloration livide de la peau; en un mot des signes évidents de la difficulté de la circulation en retour. Les douleurs, d'abord disséminées dans tout le membre, sans localisation spéciale, finissent par présenter un siège à peu près fixe sur les nerfs principaux, le sciatique de préférence. Alors, des troubles de la nutrition et de la sensibilité, dus à des altérations nerveuses persistantes, s'observent sur le membre malade : diminution de la sensibilité, des phénomènes réflexes, de la température, de la nutri-

tion; ces derniers sont indiqués par une atrophie du membre. Dans une observation due à Guéneau de Mussy, on a constaté par le thermomètre une diminution de température de 1°,1 dans le creux poplité du côté malade et une plus grande encore au niveau des orteils. La mensuration de deux membres a donné :

	Côté malade.	Côté sain.
Au niveau des mollets.....	31 cent.....	34 cent.
Partie moyenne des cuisses..	43 ».....	45 »
Partie moyenne des pieds...	21 ».....	22,5.

L'influence de la marche sur l'aggravation des phénomènes a été révélée d'une manière curieuse par la température; en effet, celle-ci, qui était de 36°,1 au repos, dans le membre malade, tombait après la marche à 35°,8, alors que, de l'autre côté, elle était de 37°,2. On peut donc en conclure que la marche augmentait la gêne de la circulation, augmentation traduite par l'aggravation de la faiblesse du membre, des douleurs, et par l'abaissement de la température.

A la longue, le calibre artériel peut être complètement oblitéré, comme Olivier l'a constaté chez le même malade quatre ans après le début des accidents; l'impossibilité de la marche persistait encore, ainsi que les phénomènes douloureux et, bien entendu, l'atrophie; mais l'action nerveuse paraissait un peu plus normale. Il est probable d'ailleurs que la circulation collatérale s'était déjà développée, puisque la vie persistait, et qu'il n'y eut de gangrène dans aucun cas.

Nous voyons que, dans mon observation, l'oblitération artérielle n'était pas anatomiquement complète, mais le calibre était tellement réduit que la circulation devait être à peu près nulle. L'absence de jet artériel, au moment de l'opération, prouve la réalité de cette disparition presque complète du calibre de l'artère.

Les altérations artérielles empêchant en totalité ou en partie l'accès du sang dans le membre inférieur atteint d'impuissance sont, ainsi que nous l'avons dit plus haut, de nature et de caractère variables. Dans un cas, il s'agissait d'un anévrysme probablement traumatique avec oblitération du calibre de l'iliaque primitive; dans un autre, d'une artérite de cause mal connue avec caillot remplissant l'iliaque interne et ses branches; dans les deux autres, en l'absence d'autopsie, on n'a pu faire que des conjectures sur la nature et l'étendue de la lésion. Enfin, dans la mienne, il y avait une sclérose atrophique des artères. Ordinairement, on ne trouve cette maladie que d'un seul côté.

Ces altérations sont absolument comparables à celles qu'on a trouvées chez les chevaux atteints de claudication intermittente; mais, chez ces animaux, elles sont plus avancées, plus étendues. La

boiterie peut même affecter les deux membres postérieurs lorsque l'oblitération a atteint l'aorte et les deux iliaques primitives. On remarque aussi que le rétablissement de la circulation collatérale se fait plus facilement et plus vite chez le cheval que chez l'homme, et que par suite le retour de la marche se produit plus souvent. On s'explique que la lésion artérielle en cas de claudication soit moins étendue chez l'homme que chez le cheval, parce que, lorsqu'elle atteint l'aorte, la maladie détermine bientôt soit une paraplégie, soit la gangrène ou la mort; le cheval peut marcher encore sur ses membres antérieurs, ce que l'homme ne peut faire, et la rapidité du développement de la circulation collatérale permet sinon la course, du moins la marche au bout d'un certain temps. En tout cas, cela explique pourquoi la gangrène n'a jamais été signalée par cette cause chez le cheval.

Dans quelques cas, cependant, on a vu la boiterie unilatérale être suivie au bout d'un certain temps de paraplégie complète, par suite de la continuation de l'oblitération artérielle.

Une preuve très convaincante encore du rôle joué dans l'apparition de la claudication après l'oblitération artérielle, c'est que la même parésie est survenue au membre supérieur chez l'homme et au membre antérieur chez le cheval, à la suite d'arrêt dans la circulation, soit par thrombose, soit par compression. M. Sabourin a rapporté plusieurs faits de ce genre. Chez le cheval, l'analogie était d'autant plus frappante que la boiterie siégeait alors sur le membre antérieur desservi par l'artère affectée.

L'observation de la claudication intermittente chez le cheval a permis encore de faire quelques constatations qu'on ne pouvait faire sur l'homme, parce qu'on a forcé dans certains cas l'animal à continuer à marcher malgré la gêne qu'il ressentait. C'est une anxiété vive de l'animal, dont les yeux deviennent fixes et hagards; le corps se couvre de sueur, la respiration s'accélère et devient bruyante, les battements du cœur se précipitent et l'animal finit par tomber sur le sol. Les membres malades sont alors raides et contracturés; les battements artériels n'y sont point perçus; l'insensibilité est complète, même à l'application des moxas; la sueur qui baigne le reste du corps n'apparaît pas sur le membre affecté. Au bout de vingt à trente minutes, ces phénomènes disparaissent et l'animal semble revenir à son état normal; mais la paralysie douloureuse, qui est lente à reparaître si l'on se contente de faire marcher le cheval, revient rapidement si on le fait courir, et les accès reviennent de plus en plus vite à mesure qu'ils augmentent en nombre.

La plus grande fréquence de la claudication intermittente chez le cheval que chez l'homme est attribuée avec raison aux travaux de

force qu'on impose à l'animal et qui amènent la rupture des tuniques de la terminaison de l'aorte ou de ses principales branches, soit antérieures, soit le plus souvent postérieures.

Cette digression sur les caractères que revêt la maladie chez les chevaux était indispensable pour faire bien comprendre la claudication intermittente chez l'homme. Je reviens à ce dernier.

La rareté et la physionomie particulière de la claudication intermittente ne permettent guère de la confondre avec une autre affection.

La claudication qui se montre au début de la coxalgie, ou en cas de corps étrangers articulaires, ou de fracture de la rotule avec cal fibreux, ou diverses affections douloureuses des membres inférieurs, comme la sciatique, par exemple, peut se montrer sous forme intermittente, mais elle n'a ni la même marche ni les mêmes symptômes concomitants que celle qui traduit l'oblitération des artères principales du membre.

Le pronostic de l'affection est grave, en ce sens que la lésion n'a pas de tendance à disparaître et qu'elle en a une au contraire à s'aggraver, comme dans les cas de Charcot et de Barth. Si la circulation collatérale s'établit vite, on peut espérer, comme dans le cas de Frerichs, une amélioration qui est allée jusqu'à la guérison; Bouley croit aussi à la même terminaison chez le cheval; mais il faut pour cela que l'athérome artériel qui existe en pareil cas ne soit ni trop étendu ni trop prononcé. Chez mon malade, les phénomènes douloureux paraissent avoir disparu, au moins jusqu'à ce jour (c'est-à-dire dix mois après l'opération), ce qui constitue une exception.

Quant au traitement de la cause dont la claudication intermittente n'est qu'un symptôme, on comprend qu'il soit purement symptomatique et palliatif.

Je signalerai encore un caractère bizarre de cette maladie, qui mérite de nous arrêter. Il est assez curieux de voir une lésion aussi profonde et aussi étendue du système artériel, s'accompagner de gangrène des extrémités. Dans mon observation, la gangrène est survenue environ deux mois après le début des accidents douloureux qui indiquaient le commencement de la lésion artérielle. Elle a marché progressivement en montant vers la racine du membre, et peut-être aurait-elle envahi plus loin qu'elle ne l'a fait, si l'amputation pratiquée immédiatement au-dessus de la zone de sphacèle n'avait arrêté sa marche.

Or cette gangrène est au moins très rare, car le seul cas qui ait quelque analogie avec le nôtre est celui qui a été rapporté par François (*Essai sur les gangrènes spontanées*, Paris, 1832, p. 11).

Il s'agit d'un homme de bonne santé habituelle, de forte constitu-

tion qui, en 1825, vers l'âge de soixante ans, s'aperçut que, lorsqu'il faisait une marche forcée, sa jambe gauche traînait et refusait le service, comme il le dit. Cet état se prolongea sans empirer jusqu'en 1827. Il fut alors atteint de gangrène qui lui fit perdre d'abord tous les orteils du pied gauche, puis le 1er et le 2e orteil du pied droit avec la partie de la plante du pied correspondant au 1er métatarsien. En 1828, il mourut d'une attaque d'hémiplégie gauche. L'examen des membres inférieurs montra une artérite chronique avec oblitération partielle des crurales, surtout à gauche, où l'artère était remplie de caillots.

Enfin, une chose spéciale à noter dans mon observation est la réussite complète de l'amputation, ainsi que la guérison qui se fit par réunion primitive des lambeaux. Cependant, dans ces lambeaux, aussi bien qu'entre les deux os de la jambe, c'est-à-dire en avant et en arrière du ligament interosseux, on n'avait constaté aucune artère ni artériole. Du sang veineux s'était écoulé seul, en bavant, à la surface de la plaie après l'ablation de la bande d'Esmarch.

L'artère poplitée était manifestement invisible à la palpation ainsi que la fémorale au milieu de la cuisse. Seule, l'artère crurale était facilement sentie, mais elle était très sensiblement diminuée de volume en la comparant à celle du côté opposé. Malgré l'absence de toute circulation artérielle, la réunion fut parfaite et la vitalité des lambeaux ne laissa rien à désirer.

Ce résultat est contraire aux préceptes fournis par la plupart des auteurs, et contraire aussi aux données théoriques fournies par les faits ordinairement observés.

L'enseignement fourni par ce fait servira à l'avenir, car on pourra, dans des cas analogues, espérer une guérison rationnelle, quelle que soit la proximité de la partie gangrenée. Chez mon malade, la théorie voulait que l'amputation fût pratiquée, non pas à la jambe et au lieu d'élection, mais à la cuisse, au-dessus des condyles du fémur.

Le sacrifice plus radical eût certainement semblé plus rationnel. Mais on voit qu'il ne faut pas compter absolument sur la théorie, et qu'il est utile de tenir compte également des faits acquis.

Je signalerai, en terminant, la disparition complète, peu après l'opération, de toute douleur, dans la cuisse et le moignon. Il y eut bien quelques névralgies passagères, mais qui semblaient être rapportées principalement aux extrémités nerveuses coupées.

L'amélioration de l'état général et l'engraissement rapide du malade constituent un phénomène qui mérite également d'être noté.

LUXATION TRAUMATIQUE

DES

SYMPHYSES PUBIENNES ET SOUS-ILIAQUE DROITE

Par le docteur VARRAILHON.

Le 6 janvier 1886, je fus appelé auprès du sieur Rouget, journalier, employé à la construction du chemin de fer de Saumur à Château-du-Loir, et qui venait d'être victime d'un accident grave.

Le blessé est âgé de vingt ans; très bonne constitution; pas de diathèse; pas de maladies antérieures. A subi la ligature de l'artère carotide primitive pour un anévrysme de l'ophtalmique droite. L'opération a été faite à Angers, par M. le Dr Dezanneau avec son talent habituel, et a pleinement réussi, en tant qu'opération; mais l'anévrysme a recommencé à battre, et il faudra en venir à l'extirpation de l'œil. L'anévrysme est d'origine traumatique. Pas d'autres antécédents morbides.

A mon arrivée, je trouvai le blessé, qui avait été transporté du lieu de l'accident jusque chez son père, soit sept kilomètres, dans un état de prostration profonde; la face pâle, le pouls presque insensible, la parole lente et pénible. Il se plaignait fort du bas-ventre, de la cuisse droite, de la région sacrée et des organes génitaux.

Voici ce que me raccontèrent les témoins de l'accident :

Six hommes, dont Rouget, transportaient une pièce de bois de 250 kilogr. environ; trois hommes à droite et trois à gauche. Ils portaient sur l'épaule. Au moment de la mettre à terre, le chef d'équipe commanda que les hommes qui avaient sur l'épaule gauche la missent à droite, pour cela il fallait passer sous la pièce la pièce qui était alors à la droite de tous et était jetée à terre par un simple abaissement de l'épaule. Deux des hommes agirent ainsi. Le troisième, qui était Rouget, fit demi-tour sur lui-même et resta du côté où devait tomber le fardeau. Au commandement : *à terre*, le bois dans sa chute atteignit forcément Rouget qui tomba et perdit connaissance. On le transporta immédiatement chez lui et on vint me chercher en me disant qu'il avait les jambes brisées.

Ainsi renseigné, je procédai à un premier examen qui me permit de reconnaître qu'il n'y avait ni luxation de l'articulation coxo-fémorale ni

fractures des os de la cuisse ou de la jambe. Mais en poursuivant mon examen, je vis que l'os iliaque droit faisait en arrière, sur le sacrum, une saillie prononcée, créant un enfoncement où je pouvais entrer profondément les doigts. Saisissant alors cet os par son bord antérieur, je pus constater qu'il avait une mobilité anormale, en même temps qu'un craquement sourd et fort se fit entendre. J'explorai immédiatement le pubis, mais je *trouvai tout en place.*

Le malade étant très fatigué par cet examen, qui avait été fort douloureux, je m'arrêtai et me retirai après l'avoir fait coucher sur le dos, le bassin ceinturé, les jambes repliées en A sur une pile de coussins placés sous les jarrets.

Prescription : quelques cuillerées de rhum et plus tard un peu de vin vieux.

Le soir je revins, et je trouvai mon blessé plus vigoureux, avec le pouls normal. Il se plaignait toujours des mêmes douleurs et en plus il était partout courbaturé et avait de la céphalalgie. Le ventre, très douloureux surtout à la partie inférieure; douleurs très violentes dans le testicule droit et sur le trajet du cordon ainsi que dans la verge. Rétention d'urine complète, douleurs vives dans la cuisse droite, surtout à la partie interne.

J'introduisis dans la vessie une sonde qui pénétra sans difficulté et donna issue à un demi-litre d'urine absolument normale et sans trace de sang.

Il y avait eu deux vomissements de matières alimentaires.

Je tentai de faire un nouvel examen, mais le moindre mouvement provoquait de telles douleurs que je dus y renoncer, et je me retirai en prescrivant des cataplasmes simples sur le ventre et l'immobilité la plus complète dans la position donnée le matin.

A quelle lésion avais-je à faire? Le doute ne me parut pas possible; j'étais certainement en présence d'une luxation sacro-iliaque droite, peut-être compliquée d'une fracture de l'os des îles. Cette dernière hypothèse ne me parut cependant pas probable, car la violence s'étant exercée sur une grande longueur de la crête supérieure de cet os, et la symphyse ayant cédé, il me semblait impossible qu'une fissure verticale se fût produite dans ces conditions, et l'examen direct me confirmait dans cette pensée, car mes manœuvres n'avaient déterminé que des mouvements de totalité de l'os. Une fracture transversale eût été infiniment plus admissible, mais je n'en avais découvert aucun symptôme. Je concluais donc à une luxation simple de la symphyse sacro-iliaque tout en m'étonnant que la symphyse pubienne n'eût pas cédé, étant donnés la violence du coup, le mécanisme de la blessure et les symptômes accusés au bas-ventre et aux organes génito-urinaires.

Quoi qu'il en fût, en présence d'une lésion aussi grave et aussi de la nécessité de compléter mon examen à l'aide du chloroforme, je fis venir mon très distingué confrère, M. le docteur Boell, de Baugé, et le lendemain matin nous nous transportâmes ensemble auprès du blessé.

Il avait conservé la position dans laquelle je l'avais placé la veille. Le pouls était plein, sans fièvre accentuée, et tous les symptômes accusés la veille persistaient plus intenses. Le ventre avait une certaine tendance au ballonnement. La sonde introduite, toujours sans difficulté, donna le même résultat que le premier jour.

Pour n'y plus revenir, je noterai ici que la rétention d'urine dura quatre jours après lesquels la miction s'effectua régulièrement et que jamais il n'y eut d'hématurie.

Afin de pouvoir procéder à un examen complet et faire ensuite le nécessaire, choses que les douleurs violentes causées par le moindre mouvement imprimé au blessé rendaient impossibles, nous lui donnâmes du chloroforme.

Quelques inhalations suffirent pour amener la résolution et il nous fut possible de procéder, mieux que je ne l'avais pu faire la veille, à une exploration minutieuse. L'hypothèse d'une fracture des membres inférieurs ou d'une luxation de la hanche fut immédiatement éliminée par l'absence de tous les signes de ces blessures.

L'examen, fait longuement et avec le plus grand soin, du bassin nous donna exactement les mêmes résultats que ceux que j'avais obtenus la veille, et notre diagnostic fut : *Luxation simple de la symphyse sacro-iliaque droite.*

Les suites de l'anesthésie furent les plus simples possibles.

Comme traitement, le bassin fut entouré d'une large ceinture maintenant la luxation réduite ; le blessé couché sur le dos dans la position décrite plus haut, les genoux liés ensemble et l'immobilité la plus complète prescrite.

A ma visite du soir, rien de nouveau, spécialement au pubis. Seulement le malade se plaignait plus fort de partout. Il n'avait pas dormi depuis l'accident. Je prescrivis une potion avec trois grammes de chloral et un centigramme de morphine dans 125 gr. de véhicule à prendre en deux fois, à une heure d'intervalle si la première moitié ne suffisait pas à donner le sommeil.

Le 8 au matin, fièvre légère (104). La potion avait été administrée en une seule fois, et la nuit avait été très calme. Pas d'appétit, pas de selles, douleurs toujours aussi violentes.

En examinant le bas-ventre, je constatai avec stupéfaction que le pubis droit était déplacé en haut et en avant de près d'un centimètre, et cependant le malade n'avait pas bougé. Par la pression sur la crête iliaque et sur le pubis je pus faire disparaître ce chevauchement, mais il reparut aussitôt que la pression eût cessé.

Ainsi, nous avions, mon confrère et moi, fait une erreur de diagnostic et j'avais devant les yeux une luxation complète de l'os des îles dans ses deux symphyses sacrée et pubienne. Dès lors s'expliquaient les douleurs du bas-ventre et des organes génito-urinaires. Mais comment le déplacement du pubis ne se produisait-il qu'au bout de 48 heures? Je ne vois à ce fait qu'une explication : j'imagine que lors

du choc quelques fibres des ligaments péri-articulaires n'avaient pas été complètement rompues, et avaient suffi pour maintenir l'os en place. Puis, soit sous l'influence des pressions exercées pendant les examens auxquels le malade avait été soumis, soit plus probablement sous celle de l'action des muscles abdominaux et du décubitus dorsal, soit aussi, peut-être pour toutes ces causes réunies, ces fibres avaient cédé par rupture ou par allongement et la luxation était devenue apparente.

Quoi qu'il en soit, le diagnostic, cette fois, était complet. La conduite à suivre ne me parut pas cependant devoir être modifiée, et je maintins ce qui avait été fait.

Je ne donnerai pas jour par jour les détails de cette observation; ils n'auraient rien d'instructif ni même d'intéressant.

Je noterai seulement que la fièvre fut toujours très modérée, mais ne disparut que le seizième jour.

Le ventre devint très ballonné et très douloureux sans péritonite véritable, cependant; et au bout d'une semaine, tout cet appareil morbide avait disparu; seules les douleurs de l'hypogastre persistèrent, en s'affaiblissant progressivement, jusqu'au commencement de mars. Celles des organes génitaux avaient cessé vers le 14e jour.

Comme traitement médical, j'ai donné quelques purgatifs (huile de ricin) pour maintenir le ventre libre; un liniment chloroformé pour calmer les douleurs; du quinquina, du chlorhydrophosphate de chaux et du fer, aidés d'une bonne nourriture, pour maintenir les forces et l'appétit.

Le traitement chirurgical a consisté dans une ceinture comprimant et fixant le bassin, ceinture en toile forte avec sous-cuisse, les jambes fléchies sur le bassin pour relâcher les muscles de l'abdomen; une pile de coussins sous les jarrets. Le 20e jour je plaçai les membres inférieurs dans l'extension et j'appliquai une attelle de Boyer avec béquille prenant point d'appui sous l'aisselle pour faire l'extension et la contre-extension. Tous les quinze jours je l'enlevais pendant 24 heures pour faire reprendre au malade la position fléchie des premiers jours afin de le reposer et de prévenir la raideur des articulations.

Enfin, le 7 mars j'enlevai définitivement l'appareil et, le 31 du même mois, Rouget, complètement guéri, était en état de reprendre son travail. Depuis lors jusqu'à ce jour, 22 mai, le guérison n'a fait que s'affermir et le blessé NE BOITE PAS. Il n'y a jamais eu de raideurs articulaires. Enfin les surfaces articulaires lésées sont remises en place, entièrement me semble-t-il.

Voici donc une lésion très rare, puisque Malgaigne (*Traité des fractures et luxations*) et Courty (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, art. Bassin) après lui n'en citent que six cas connus, dont quatre ayant entraîné la mort, et qui s'est terminée sans infirmité et sans qu'aucune complication sérieuse ait accompagné la marche de la blessure vers la guérison.

Que conclure de cela? C'est qu'on peut, je crois, affirmer que la luxation de l'os des îles dans ses deux articulations, lorsqu'elle est simple, est une blessure dont le pronostic est absolument favorable, et que lorsqu'elle entraîne la mort ou des infirmités, cette issue fâcheuse est due aux autres blessures qui l'accompagnent.

Les six cas relatés par les deux auteurs cités plus haut sont en effet causés par le passage d'une lourde voiture, la chute d'un lourd portail en chêne, le choc d'un cheval abattu sur son cavalier, le choc d'une charrette, une chute d'un troisième étage. Dans tous ces accidents la violence s'était exercée sur le bassin et tout le bassin, et en outre sur les organes contenus dans l'abdomen. En un mot, comme le fait observer Malgaigne, « la violence s'épuise rarement sur le squelette et produit d'autres lésions souvent mortelles » ; et les autopsies publiées montrent effectivement qu'il y avait des désordres considérables en outre des luxations de l'os iliaque.

Dans le cas de Rouget, au contraire, rien de pareil. Un corps lourd (je rappelle son poids : 250 kilogr. environ) tombe verticalement et parallèllement à l'axe du corps sur le seul os des îles, sans toucher les organes splanchniques, et son action, limitée à un temps infiniment court, s'épuise sur cette seule partie du squelette; il détermine la double luxation que nous avons vue et avec d'autant plus de facilité que, le blessé n'ayant encore que vingt ans, les cartilages inter-osseux sont moins résistants.

Nous nous trouvons donc là dans les conditions d'une véritable expérience faite sur le cadavre et nous avons une luxation sans aucune complication. Résultat : marche régulière de la maladie sans incidents et guérison complète sans raccourcissement du membre et sans boiterie. Si donc je n'ai pas eu affaire à une heureuse exception, la luxation simple des deux articulations de l'os iliaque devrait être considérée comme une affection d'un pronostic tout à fait favorable et moins grave que la fracture du fémur, par exemple, qui est presque constamment, chez l'adulte, suivie d'un raccourcissement du membre.

REVUE ANALYTIQUE

I. — VOIES URINAIRES.

Cathétérisme des uretères chez la femme, par le Dr Carl Pawlick (Docent für Geburtshülfe und Gynœkologie an der Wiener Universität). (*Archiv für Klin. Chir.*, t. XXXIII, 1886, p. 717).

Bien des tentatives ont été faites dans le but de recueillir séparément l'urine de l'un ou de l'autre rein, et de s'assurer ainsi de l'état du parenchyme rénal.

Tuchmann [1] avait fait construire une sorte de pince assez semblable à un lithotriteur. Il introduisait l'instrument dans la vessie, et cherchait à pincer l'orifice de l'un des uretères entre ses deux branches.

Encore dans le but de comprimer l'uretère à son entrée dans la vessie, Silbermann [2] fit construire un instrument plus compliqué. L'agent de la compression était un petit sac de caoutchouc qu'on remplissait après l'avoir mis en place avec 20 cent. cubes de mercure. Silbermann reconnut lui-même que l'oblitération de l'uretère obtenue par son procédé n'était pas complète.

Weit et Sand (Bericht im *New-York medic. record.*, 1883, April 7, p. 386) ont essayé de comprimer l'uretère par le rectum, le second avec le doigt, le premier avec la sonde que Davy fit construire pour comprimer l'artère iliaque par le rectum.

Dans la même séance de la Practitionners Society of New-York, Polk communiqua quelques expériences cadavériques. Il avait essayé de comprimer l'uretère entre un cathéter introduit dans la vessie et une sonde rectale. Ebermann cité par Königmases (*Lehrb. der chirurg.*, 3e édit. Berlin, 1881) avait déjà proposé de saisir l'uretère avec un instrument à deux branches, l'une rectale, l'autre vésicale.

A côté de cette première série de tentatives, qui toutes avaient pour but d'oblitérer momentanément l'un des uretères par la compression, nous en trouvons un second groupe dans lequel on s'est proposé d'introduire dans les uretères des cathéters ou des sondes. Simon, le premier, après avoir dilaté l'urèthre chez une femme, a pu introduire une sonde

1. Tuchmann, *Wiener medic. Wochensch.*, 1874, nos 20 et 22, und *Deut. Zeitch f. chirurg.* Bd. V, H. I.
2. Silbermann, *Berl. Klin. Wochensch.*, 1883, no 34.

dans l'orifice urétéral et la faire cheminer de là jusque dans le bassinet. (*Volkmann's Sammlung Klinischer Vorträge*, n° 38.)

Grünfeld (*Wiener Medicin. Presse*, 1876, n°s 27 et 28) est arrivé au même résultat en se servant de l'endoscope.

Newmann (Bericht in *Brit. med. journal*, 1883, II, July 28, p. 168) introduit dans la vessie, préalablement distendue par une injection d'eau boriquée, une petite lampe électrique, puis un spéculum disposé de manière à recevoir une sonde. La lampe étant mise en communication avec deux éléments, Newmann put examiner l'intérieur de la vessie et introduire dans l'uretère un cathéter élastique. Plus tard, il a employé un autre instrument fort compliqué dont on trouvera la description in Bericht der Glasgow pathological and clinical Society sur la séance du 12 may 1885 (in *Glascow med. journal*, july 1885, p. 52).

Emmet (*New-York med. journal*, 1884, I, 19 avril) propose d'employer un moyen plus simple : fendre sur la ligne médiane la cloison vésico-vaginale, renverser les bords de l'incision, cathétériser les uretères devenus ainsi visibles, et après avoir obtenu le résultat cherché, suturer la fistule.

Harrison (*Lancet*, 1884, I, Feb. 2, p. 198) a fait une tentative analogue sur l'homme. Il fit une taille périnéale, et avec une main introduite dans le rectum il renversa dans la plaie la muqueuse vésicale. Ses recherches se sont heureusement limitées aux cadavres.

Bien différente est la méthode qu'a employée Czerny. (Braun, *Deutsche med. Wochensch.*, 1881, n° 32.) Il a établi une fistule du bassinet; toute l'urine du rein malade sortant par cette fistule, l'urine vésicale venait seulement du rein, dont il s'agissait de connaître l'état.

Cette dernière méthode n'a qu'un champ fort limité et ne saurait être utilisée que comme premier temps d'une néphrectomie. Les méthodes de compression, quelque ingénieuses qu'elles soient, sont toutes passibles du même reproche. Tout contrôle manque, on n'est jamais sûr que l'uretère soit réellement et complètement comprimé et que l'urine qui pénètre dans la vessie vienne d'un seul rein.

Pawlick a imaginé une méthode, la plus simple de toutes, qui peut être utilisée dans plusieurs buts. La manière dont il a été amené à la découvrir montre déjà l'une de ses applications. Il s'agissait d'une fistule urétéro-vaginale. Pawlick introduisit par la fistule une sonde molle dans le bout supérieur de l'uretère, puis dans le bout inférieur et par celui-ci dans la vessie. Au moyen d'une tenette, il saisit le bout vésical de la sonde et l'attira au dehors par l'urèthre. Si bien que cette sonde passait de l'urèthre dans l'uretère à travers la vessie. La suture de la fistule fut faite. Sept jours après, la réunion paraissant complète, Pawlick voulut retirer le cathéter. Mais il fallut employer de la force. Celui-ci était incrusté, devenu râpeux, la suture se rompit. Pour éviter cet accident dans l'opération suivante, Pawlick résolut d'introduire dans l'uretère un cathéter métallique et commença ses recherches. « Peu à peu, dit-il, j'ai appris à connaître les difficultés diverses de l'opération, et aussi à en

triompher, si bien que depuis longtemps je n'ai pas rencontré un cas où je ne sois arrivé au but. »

Pawlick se sert d'un cathéter métallique, qui mesure du manche à l'extrémité 24-25, c'est-à-dire la longueur de l'uretère plus la distance qui sépare son orifice vésical de l'orifice externe de l'urèthre. Le cathéter se termine par une extrémité légèrement renflée d'un diamètre de 1,50 millimètre. Cette extrémité renflée est portée par un col, qui fait un angle obtus avec le corps de la sonde. Le corps est conique. A l'union du corps et du col se trouve l'œil allongé suivant le grand axe de l'instrument. Le manche est octogonal, il mesure 4,50 cent. de long; la face vers laquelle le col est incurvé est marquée par un point blanc. Le tube métallique traverse tout le manche et le dépasse de 1,5 cent. Autrefois Pawlick le faisait courber; aujourd'hui il le laisse droit, parce qu'il est ainsi plus facile d'y engager un mandrin, ce qui peut être utile au cours même de l'opération pour s'assurer de la perméabilité du cathéter.

Dès le début de ses recherches, l'auteur reconnut que dans bien des cas, il serait utile d'introduire dans l'uretère un cathéter élastique, il avait surtout en vue les cas d'éclampsie pour lesquels un cathéter rigide ne pouvait convenir. Il a modifié plusieurs fois l'instrument destiné à conduire le cathéter mou jusque dans l'uretère; nous ne décrirons que celui qu'il emploie aujourd'hui. Ce tube conducteur est long de 22 cent. Son extrémité vésicale est légèrement courbée. L'extrémité opposée est semblable à celle du cathéter déjà décrit. Le calibre du tube diminue du manche vers l'extrémité vésicale. Le cathéter élastique est muni d'une pointe métallique. Le calibre de cette pointe s'adapte exactement à celui de l'extrémité du tube conducteur, si bien que l'urine ne peut couler pendant l'opération. Il faut donc avoir autant de tubes conducteurs que de cathéters. Pawlick emploie habituellement les nos 3 et 4. Le cathéter est fixé dans le tube conducteur par une sorte de clapet. Il y a en outre un long mandrin, pour le cas où l'on veut enlever le tube conducteur. On fixe le cathéter dans l'uretère avec le mandrin; on retire le tube, puis le mandrin.

Pawlick emploie peu le cathéter élastique, plus difficile à manier, plus difficile à aseptiser, plus facilement altérable.

Pawlick fit ses premiers essais sur le vivant. Il plaçait d'abord la femme à quatre pattes, en faisant incliner plus ou moins le tronc. L'utérus entraîné par la pesanteur tendait ainsi la paroi antérieure du vagin. Mais cette attitude est très fatigante pour les malades. Elle ne permet pas la narcose qui peut être utile lorsque la vessie est très excitable. Aussi l'auteur s'est-il efforcé de pratiquer et de régler le cathétérisme dans la position de la taille. Toutefois dans cette attitude, l'opération est plus difficile; parce que, même en employant un rétracteur périnéal, on ne peut arriver à voir aisément que la partie antérieure de la cloison vésico-vaginale. Il faut pour découvrir autant que possible cette cloison placer le corps de la femme tout à fait horizontalement, et plier les cuisses contre le ventre.

La largeur de la valve destinée à rétracter le périnée en arrière a une

grande importance. Elle doit être telle qu'elle tende la paroi antérieure du vagin, tout en la laissant souple. Si la valve est trop petite, la paroi vaginale se bombe, et on ne peut trouver l'orifice des uretères. Si elle est trop grande, les plis du vagin, qui servent de point de repaire, s'effacent. Pawlick emploie ordinairement] le spéculum de Simon. Mais il est des cas où les plus forts numéros sont insuffisants pour tendre la paroi antérieure du vagin. On est alors obligé de mettre la malade à quatre pattes. Pour pratiquer le cathétérisme de l'uretère, il faut que la vessie ne soit ni trop pleine, ni trop vide. Si elle est trop vide, ses parois se rapprochent, se plissent et empêchent l'évolution de la sonde. Si elle est trop pleine, les orifices des uretères s'éloignent l'un de l'autre, et la saillie inter-urétérienne disparaît. C'est l'état de réplétion moyenne qui convient parce que c'est celui dans lequel le triangle de Lieutaud correspond le plus exactement aux sillons de la paroi vaginale. Ces sillons ont une grande importance parce que l'orifice des uretères est ordinairement situé dans leur voisinage.

Si on considère la paroi antérieure du vagin, on voit derrière le méat urinaire la forte saillie formée par le canal de l'urèthre, saillie qui se termine brusquement du côté de la vessie. Du point où elle se termine on voit naître deux sillons qui divergent l'un vers la droite, l'autre vers la gauche, et qui délimitent un triangle quelquefois complété en arrière par une légère dépression transversale. Dans l'état de moyenne dilatation de la vessie, le triangle correspond au trigone de Lieutaud, les orifices des uretères sont sur son territoire. Une planche jointe au travail de Pawlick montre les sillons de la paroi vaginale avec leurs diverses variétés.

La concordance du triangle vaginal et du trigone de Lieutaud lorsque la vessie est moyennement remplie a une importance considérable. *Mais le plus grand avantage de la réplétion moyenne de la vessie est l'influence qu'elle a sur la saillie inter-urétérienne. Cette dernière est alors très marquée surtout au niveau même de l'orifice des uretères. Elle est assez considérable et assez résistante pour arrêter le cathéter lorsqu'on le pousse doucement, et pour le conduire vers l'orifice urétérien. C'est là qu'est la base de toute la méthode.* Pour obtenir la réplétion qui convient, le plus simple est de vider la vessie de toute l'urine qu'elle contient et d'y injecter de 150 à 200 cent. cubes d'eau tiède.

On introduit alors le cathéther dans l'urèthre et dans la vessie. Puis, pour être sûr que son extrémité repose bien sur la paroi inférieure de la vessie, on lève le manche vers la symphyse. La dépression que fait alors la petite tête du cathéter sur la paroi antérieure du vagin permet de suivre ses mouvements. On conduit l'extrémité du cathéter à partir de l'orifice vésical de l'urèthre le long et en dedans d'un des sillons divergents du vagin, sans employer la moindre force, en le laissant glisser de lui-même. De temps en temps on lui fait exécuter une légère rotation autour de son grand axe, comme si on voulait soulever un pli de la muqueuse. On peut aussi pousser le cathéter d'avant en arrière un peu en dehors de la ligne médiane, jusqu'à ce qu'on perçoive une légère résis-

tance. On l'incline alors de côté. La position de l'orifice des uretères étant variable, on ne peut le trouver avec une exactitude mathématique, mais d'ordinaire on le rencontre assez aisément.

Dès qu'on a pénétré dans l'uretère, on sent que la résistance de la paroi vésicale s'évanouit tout à coup. En outre le cathéter cesse d'être mobile dans tous les sens; et si on abaisse le manche, on voit un point de la paroi vaginale se déprimer. Si on laisse le cathéter en place on voit l'urine couler d'une manière intermittente; tandis que s'il était dans la vessie, le liquide coulerait d'une manière continue. Si on retire doucement le cathéter en abaissant le manche, on voit, lorsqu'il a franchi l'orifice de l'uretère, la dépression qui s'était formée sur la paroi vaginale disparaître tout à coup.

Pawlik a aussi pratiqué le cathétérisme sans spéculum en se guidant sur le doigt introduit dans le vagin. Mais ce procédé est beaucoup plus difficile, parce que le doigt vaginal soulève le fond de la vessie et masque l'orifice des uretères. Toutefois lorsqu'on s'est suffisamment exercé, lorsque les conditions sont favorables, on peut cathétériser l'uretère sans s'aider ni du doigt ni du spéculum. Et si l'urèthre est assez large, on peut introduire simultanément un cathéter dans chaque uretère.

Une fois que le cathéter a pénétré dans l'uretère, on peut sans difficulté le pousser jusqu'à ce que son extrémité ait atteint la paroi postérieure du bassin et cela suffit pour recueillir l'urine du rein correspondant. Il est plus difficile de conduire la sonde au delà de la ligne innominée, le long de la colonne vertébrale jusque dans le bassinet. Pour y arriver, il faut abaisser le manche de l'instrument autant que possible, et le pousser doucement en tâtonnant. Il prend pour ainsi dire de lui-même la direction de l'uretère. Dès que la ligne innominée est franchie, le reste du chemin se fait sans difficulté jusqu'au bassinet. Toute la difficulté vient de la fixité de l'urèthre. Lorsqu'il est très adhérent à la symphyse, on ne peut abaisser le manche de la sonde.

Si la vessie est saine, et l'opérateur adroit, l'opération ne détermine aucune douleur. Lorsqu'il y a du catarrhe vésical, la douleur est assez vive. Pawlik a injecté dans la vessie une solution de morphine, mais sans succès. Il n'a pas eu occasion d'essayer la cocaïne.

Le grand nombre de cathétérismes que l'auteur a pratiqués, montre que cette opération faite avec des précautions suffisantes est absolument sans danger.

Parfois on ne réussit pas à trouver l'orifice de l'uretère, et on ignore souvent la cause de l'échec.

Des recherches cadavériques ont permis de reconnaître quelques-unes de ces causes. L'orifice de l'uretère est, dans certains cas, si étroit que même après l'ouverture de la vessie, il faut employer une certaine force pour y faire pénétrer la sonde. L'un des deux orifices peut être déplacé. Pawlik a vu le droit situé en avant et en dehors de la saillie des uretères. Ils peuvent l'être tous les deux : ils étaient, dans un cas, immédiatement derrière l'orifice de l'urèthre. Ils peuvent être entraînés par une cicatrice,

par l'utérus en position vicieuse. Les déplacements acquis peuvent être parfois reconnus. On ne peut jamais avoir que des présomptions sur les déplacements congénitaux. Mais ces faits sont rares. Sauf dans deux ou trois cas, Pawlik a toujours réussi à pratiquer le cathétérisme sur le vivant. Parfois il a été obligé de faire plusieurs tentatives, quelques réflexions l'ont alors éclairé sur la nature des difficultés et lui ont permis d'en triompher. Au reste, la méthode n'est pas encore complète, et elle pourra certainement être perfectionnée.

PIERRE DELBET.

DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DES AFFECTIONS RÉNALES, par **William Gradner**. (*The australian medical journal*, 15 avril 1885, p. 145, et 15 novembre 1885, p. 486.)

Les opérations pratiquées sur les reins peuvent être ainsi classées : 1° l'aspiration; 2° la néphrotomie; 3° la néphrolithotomie; 4° la néphrorraphie; 5° la néphrectomie.

I. La *ponction aspiratrice* est un moyen de diagnostic bien plutôt qu'un mode de traitement. Elle précède le plus souvent la mise en œuvre d'un traitement plus radical. A l'appui de son dire, Gardner cite le cas d'un rein tuberculeux, « scrofulous kidney », qui ne fut diagnostiqué tel qu'après la ponction.

II. La *néphrotomie* est indiquée lors d'hydronéphrose, de pyélonéphrite, de kystes hydatiques ou autres. Elle pourrait être pratiquée comme préliminaire à la néphrectomie, dans le but d'évacuer et de drainer une collection purulente. L'incision pour la néphrotomie ressemble beaucoup à celle de la colotomie lombaire; elle est un peu plus postérieure et doit être longue de 9 à 10 centimètres. Une fois le rein ou le kyste incisé, on suture les lèvres de l'incision rénale aux lèvres de la plaie cutanée; un drain est placé à l'angle inférieur de la plaie, dont la partie supérieure peut être réunie.

Gardner cite 4 cas de néphrotomie. Dans le premier cas, il s'agit d'un homme jeune encore, atteint de tuberculose rénale. La néphrotomie pratiquée à droite donne issue à une grande quantité de pus. Après une période d'amélioration, le malade succombe aux progrès de la tuberculose.

Le deuxième cas est suivi de guérison : c'est un abcès du rein droit, ayant déterminé déjà une pleurésie droite. L'incision donne issue à une très grande quantité de pus. Deux mois après, guérison avec persistance d'une petite fistule lombaire.

Le succès est plus complet dans le cas suivant : c'est une femme qui souffre depuis trois ans de douleurs dans la région lombaire droite et chez laquelle le volume du rein droit est considérablement exagéré. Néphrotomie. Guérison rapide et complète.

Le quatrième cas est un exemple d'erreur de diagnostic : on fait la néphrotomie sur une malade qui souffrait beaucoup de la région lombaire gauche et était atteinte de gravelle. On ne trouve rien; on referme la

plaie et la malade guérit. Peut-être y avait-il un calcul, qui, par son siège, avait pu échapper à l'exploration?

III. La *néphrolithotomie* est une néphrotomie faite dans le dessein d'enlever un calcul préalablement diagnostiqué. La ponction aspiratrice sert d'abord à établir le calcul.

IV. La *néphrorraphie* consiste à fixer par suture un rein flottant. Gardner se déclare peu disposé à intervenir dans ces cas, sauf lors de douleurs exceptionnelles. Il cite cependant un cas où il fit avec le plus grand succès la néphrorraphie, chez une femme de quarante-cinq ans, atteinte de rein flottant droit, qui rendait la vie insupportable. La guérison fut retardée par un gros abcès sous-aponévrotique, dû probablement à la suppuration du sang épanché sous l'aponévrose.

V. La *néphrectomie* est l'ablation du rein. Gardner en cite un cas : Il s'agit d'un homme de quarante-deux ans, atteint d'abcès du rein, pour lequel on fait la néphrotomie en février 1885. Quatre mois après, les accidents reparaissent et Gardner tente la *néphrectomie par la voie lombaire*, mais les adhérences du rein aux tissus environnants *paraissent* telles, qu'on referme la plaie, sans rien enlever. Au mois d'octobre, la malade demande une nouvelle tentative. Cette fois, c'est par *incision sur le bord externe du muscle droit*, c'est-à-dire par la voie abdominale que Gardner se dirige. Il constate que le rein droit n'est que *peu atteint* et que le rein gauche a un volume normal. Cette exploration achevée, il referme la plaie abdominale, incise sur l'ancienne cicatrice *lombaire*, réséque en totalité la 12e côte et extrait le rein, non sans difficulté. L'opération dure une heure et demie. La mort a lieu le lendemain. A l'autopsie, on constate une dégénérescence graisseuse très avancée du rein gauche.

La mort est due ici, d'après Gardner, à l'insuffisance rénale.

Il ajoute que pour lui les succès de la néphrectomie seraient beaucoup plus fréquents si on opérait de bonne heure.

Il préfère la voie lombaire, en réséquant la 12e côte au besoin.

ROLLIN.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA NÉPHRECTOMIE, par le Dr **Heilbrun**, de Breslau. (*Centralblatt für Gynækologie*, n° 1, 1886, pages 1 et suiv.)

On a pratiqué bien des fois sur les indications les plus diverses l'extirpation du rein, depuis que Simon en a donné l'exemple. De nombreuses et nouvelles publications prouvent tout l'intérêt de cette opération. Gross (*Amer. journal of the med. sciences*, juillet 1885) donne une vue d'ensemble des indications et contre-indications de la néphrectomie. Sa statistique porte sur 233 cas, en partie connus, en partie non publiés. La mortalité est de 44,63 pour 100, presque celle de Czerny, qui est de 44,4 pour 100.

Parmi ces 233 cas, douze fois la néphrectomie fut pratiquée contre les fistules urétérales. Les opérateurs sont : Simon, Billroth, Bœckel, Credé,

Czerny, Lefort, Nowaro, Starck (Dantzig), Starck (London), Thornton et Zweifel. Il y eut 9 cas de guérison, soit une mortalité de 21,27 pour 100.

L'auteur publie deux nouveaux cas, dans lesquels la néphrectomie fut faite par le prof. Fritsch, contre des fistules urétéro-vaginales et urétéro-utérines.

1° La femme H. O..., quarante et un ans, entrée le 4 avril 1885, a accouché six fois, cinq fois normalement. Le sixième accouchement fut terminé par la perforation et la cranioclastie, le 19 février 1885. Elle fut longtemps malade des suites de sa couche, et bientôt survint un écoulement goutte à goutte d'urine se produisant surtout dans la situation couchée. Elle pouvait cependant, en partie, uriner spontanément.

Au spéculum, on voit ce qui reste du col qui manque complètement à gauche; une longue cicatrice se continue en entonnoir dans le cul-de-sac.

Afin de se renseigner, on injecte dans la vessie une solution salicylée, mais on ne la voit s'écouler ni de la vessie ni de l'utérus. Cependant l'urine s'écoulait lentement de l'échancrure gauche. On fit donc le diagnostic de fistule urétéro-vaginale.

Plus tard, on sectionna la cicatrice gauche et, écartant les bords de la plaie, on put voir dans la profondeur. Après plusieurs essais, on réussit enfin à passer dans l'uretère une sonde de Pawlick.

La malade accepta immédiatement l'opération.

Après les soins préliminaires, la néphrectomie eut lieu le 2 juillet 1885. A l'exemple de Credé, pour augmenter la distance entre la douzième côte et la crête iliaque, on plaça un coussin dans la région lombaire.

Opération d'après la méthode de Simon. La décortication fut assez facile; saisi entre les doigts, pressé contre la paroi postérieure de l'abdomen, il fut ensuite tiré au dehors jusque sur les bords de la plaie; on put alors passer au-dessous avec l'aiguille à ligature.

Autour de l'uretère et des vaisseaux, on passa un double fil de soie dont les extrémités sont tirées hors de la plaie. Pour éviter que la ligature ne glisse, lors de la section, tout le bassinet et une toute petite partie de la substance rénale furent laissés dans le pédicule. Alors, avec les ciseaux de Cooper, ce dernier fut coupé, nettoyé, saupoudré d'iodoforme et remis en place. La cavité de la plaie fut lavée avec une solution phéniquée et des points de suture fermèrent l'incision en haut et en bas. Dans le milieu on plaça un gros tampon de gaze iodoformée.

En général, à la clinique de femmes de Breslau, on n'emploie plus les drains qui sont remplacés par de longues bandes de gaze iodoformée.

Durée de l'opération, vingt minutes. Quelques vomissements; cathétérisme, 350 cent. cubes d'urine sanguinolente et un peu albumineuse. Température, 37 degrés; pouls, 100.

Le 26 juillet, on peut enlever la ligature qui est relâchée. Depuis, guérison rapide.

Le rein était un peu augmenté de volume; sa surface est lisse, rouge

grisâtre. Dans quelques points on voit des bandes jaunes, blanchâtres, et de nombreux petits foyers blanchâtres, bien circonscrits. La consistance est molle, surtout au niveau des foyers. Parallèlement aux pyramides de la substance médullaire courent des bandelettes jaunâtres dans toute l'épaisseur du rein. On y trouve, comme dans la substance corticale, des petits foyers blanchâtres de la grosseur d'un grain de millet.

Les calices et le bassinet sont élargis, leur paroi épaissie et la surface interne tapissée d'un pus épais visqueux. Au microscope, on constate toutes les lésions d'une néphrite récente.

Il s'agissait donc d'une néphrite aiguë provoquée par le cathétérisme de l'uretère, opération dans laquelle une rigoureuse antisepsie n'avait pas été observée. Il en résulta une infection et une inflammation de l'uretère.

Le fait que les altérations du rein étaient toutes récentes et que l'urine ne contenait pas de dépôts pathologiques après l'opération prouve cette manière de voir.

La patiente est très bien portante depuis six mois.

2° Bertha Wolf, vingt-cinq ans, entrée le 17 avril 1882, en traitement depuis trois ans et demi, a accouché une seule fois, en février 1880, au forceps, d'un enfant mort, après vingt-quatre heures de travail. Très malade des suites de couches, grands frissons et forte fièvre. Cependant, au bout de trois mois, elle put se lever. Toujours très bien réglée, ses règles revinrent au bout de dix-neuf semaines, régulières, mais faibles, durant un jour.

Bientôt après son accouchement, écoulement involontaire et goutte à goutte de l'urine, mais elle pouvait aussi uriner spontanément.

L'extrémité supérieure du vagin en forme d'entonnoir est augmentée de volume à droite du côté de la ligne innominée à l'extrémité du diamètre oblique.

Là manque le col, et on sent tout en haut une place dure qui doit être évidemment considérée comme la saillie mousse du col. Par le toucher vaginal et abdominal il est impossible de sentir l'utérus, mais, par le toucher rectal, on sent le rudiment de cet organe.

Au spéculum on injecte dans la vessie du lait qui ne sort pas par le vagin et qui est évacué spontanément. Cependant, coule goutte à goutte, par l'entonnoir droit, un peu d'urine.

Les parois de cet entonnoir sont flasques, de sorte qu'on peut le pénétrer avec le doigt. Mais le cathétérisme plusieurs fois répété ne peut faire découvrir l'orifice de la fistule urétérale. Peut-être l'uretère s'est-il ouvert dans le segment de l'utérus, cependant, la menstruation est régulière.

Diagnostic, fistule urétéro-utérine.

Pour délivrer la patiente de ses douleurs, on décida d'abord de faire une fistule vésico-vaginale, et tout près, au-dessous, une *kolpokleisis*. On était obligé de se dire que l'urine s'écoulerait plus facilement par le vagin, puisqu'elle n'aurait pas ainsi à vaincre un sphincter.

On essaya seize fois de fermer les petites ouvertures qui existaient encore dans la kolpokleisis, mais on ne put réussir. Plusieurs fois, le but sembla atteint, l'urine s'écoulait par le drain qui sortait par le canal de l'urèthre et la fistule dans le vagin. Lorsque le drain fut enlevé, sept ou huit jours après, et que la kolpokleisis parut guérie, la malade ressentit aussitôt de violentes douleurs, la plaie s'ouvrit de nouveau et l'urine s'écoula encore.

Ne pouvant obtenir de guérison, on résolut d'enlever le rein.

La kolpokleisis fut de nouveau ouverte et la fistule artificielle vésico-vaginale fut fermée sans difficulté. L'état de la malade était donc absolument le même qu'avant l'opération. Il restait à savoir quel était l'uretère fistuleux.

Au spéculum on vit la fistule vésicale complètement fermée; du côté gauche tout était normal, par contre, à droite, il existait une longue et profonde déchirure. Le col fut tiré de ce côté et avec des sondes on pénétra facilement dans la profondeur, mais on n'arriva pas à cathétériser l'uretère. Comme il n'était pas probable que l'uretère gauche pût être ainsi porté à droite et à cause de la situation de l'entonnoir à droite on se rangea à l'avis qu'on avait affaire à une fistule de l'uretère droit.

Le 31 octobre 1885, néphrectomie. L'opération fut semblable à la première. Malheureusement, malgré les coussins, la distance entre la dernière côte et la crête iliaque était si petite que l'incision n'eut que huit centimètres de longueur. Il fut impossible d'introduire plus de deux doigts et on ne put donc décortiquer complètement le rein. Le rein fut placé sur son bord supérieur et tiré par son bord inférieur dénudé.

La moitié supérieure était enveloppée de tissu adipeux qu'on laissa sur le rein de sorte que la ligature porta sur l'uretère et les vaisseaux et sur une partie du tissu périrénal. La cavité de la plaie fut drainée et remplie avec de la gaze iodoformée, et la paroi supérieure et inférieure suturée.

Pendant deux jours, la malade n'eut pas de douleurs; urine spontanée 320-590 cent. cubes. Le pansement fut changé chaque jour par crainte de l'hémorrhagie. La température s'étant élevée, on fit un lavage de la cavité de la plaie avec une solution phéniquée à 2 1/2 pour 100. Le troisième jour, pendant l'injection, la malade se plaignit tout à coup de fortes douleurs dans la région lombaire droite. On cessa aussitôt, et on administra l'opium. Le soir apparut aux membres supérieurs une rougeur érysipélateuse qui disparut complètement en quelques jours.

Le seizième jour, la ligature se relâcha et fut enlevée facilement, la cavité se ferma très rapidement.

Le rein extirpé était sain.

La fistule avait été évidemment déterminée par l'accouchement dans le premier cas, par le forceps dans le second.

Certains opérateurs, comme Landau, Bandl et Schede, ont guéri des fistules urétérales en laissant à demeure une sonde passée dans l'uretère par une fistule vésicale artificielle. Mais, dans ces cas, le siège de la

fistule urétérale était très rapproché de la vessie. Dans les cas ci-dessus, au contraire, la chose était impossible par suite de la situation trop élevée de la lésion.

Dans ces cas, le seul traitement radical est la néphrectomie.

DELABORDE.

EXTIRPATION DU REIN CANCÉREUX (*Ueber die Extirpation der Krebsniere*) par le professeur **Kronlein.** — (*Correspondanz-Blatt für Schweitze-Aerzte;* Jahrg. XV. — 1885).

Kronlein donne d'abord une observation. Chez une femme de cinquante-huit ans, volumineuse tumeur du rein droit, qui s'étend jusqu'à la ligne médiane en dedans, et en bas jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure. Incision abdominale, longue de 22 centimètres, commençant au cartilage de la 10e côte, et s'étendant jusqu'au voisinage du ligament de Poupart. Le côlon ascendant et le péritoine sont libérés et rejetés vers la droite. Ce dernier n'est ouvert que sur une petite étendue et immédiatement suturé. Méthode extra-abdominale. — L'opération a duré une heure et demie. — Réunion totale par première intention.

Cette opération porte à vingt-cinq le nombre des néphrectomies faites pour des tumeurs malignes du rein. Cinq seulement ont guéri. Mais il ne faut pas oublier que les vingt-cinq premiers cas d'une opération nouvelle sont toujours les plus néfastes. — Lorsque l'expérience aura appris à préciser le diagnostic, à distinguer les cas opérables de ceux qui ne le sont pas, lorsque la technique aura été perfectionnée, les résultats deviendront certainement meilleurs. Dans un grand nombre des vingt-cinq cas de néphrectomie, le diagnostic était erroné, et, par suite, le plan opératoire mauvais. En outre, dans bien des cas inopérables, l'opération entreprise a été continuée malgré la certitude d'un échec, et, en effet, cinq des opérés sont morts d'hémorrhagies, plusieurs sur la table d'opération, l'un même après la ligature de l'aorte.

Ce qui s'est passé pour la chirurgie de l'estomac arrivera aussi pour la chirurgie du rein. Les indications pour l'extirpation des tumeurs malignes, au lieu de s'étendre, se limiteront de plus en plus. En outre, la technique pourra être perfectionnée. De nouvelles recherches sont nécessaires pour fixer la valeur relative des méthodes intra et extra-péritonéale. On sait que pour l'extirpation des tumeurs volumineuses, la plupart des chirurgiens ont abandonné les diverses incisions lombaires qui ne donnent pas assez de jour, et emploient les incisions antérieures. Malheureusement, on s'est habitué à considérer comme synonymes les expressions d'incision lombaire et de méthode extra-péritonéale, d'incision antérieure et de méthode intra-péritonéale. C'est une manière de parler vicieuse; on peut, avec les incisions antérieures, faire l'extraction sous-péritonéale de tumeurs même très volumineuses, ainsi que le prouve l'observation précédente.

La méthode intra-péritonéale doit être évitée autant que possible. Ce n'est pas la blessure du péritoine en elle-même qui constitue le danger,

mais c'est la mise à nu et le refroidissement de l'intestin, et la difficulté plus grande de faire l'antisepsie.

Ce qui doit déterminer le siège exact de l'incision, c'est la situation du côlon ascendant. En général, il est en avant de la tumeur, et, le plus souvent, on peut reconnaître la place qu'il occupe. Le mieux est de faire l'incision verticalement sur le trajet même du côlon ; on est ainsi sur la limite de la portion de la tumeur qui est revêtue par le péritoine et de celle qui ne l'est pas. Peu importe que ce soit au niveau de la ligne blanche, au niveau du bord externe du muscle droit ou plus en dehors.

Pierre Delbet.

Sur les calculs enclavés dans l'uretère, et la possibilité de les extraire chirurgicalement, par le Dr Morris, professeur de chirurgie à l'hôpital Middlesex, Londres (*Amer. Journal of med. Sciences*, no 176, oct. 1884, page 458).

Quand le calcul est arrêté à la partie supérieure de l'uretère, c'est d'ordinaire à 2 ou 3 centimètres du bassinet. Le plus souvent alors, les signes rénaux indiquent la néphro-lithotomie, et, en ouvrant l'abcès rénal, l'exploration digitale permet de reconnaître sa présence et de l'extraire.

Quand il est arrêté à la partie moyenne, il est hors de l'atteinte du chirurgien.

Mais, à la partie inférieure du canal de l'uretère, peut-on tenter son extraction? — Il est situé d'ordinaire à 2 ou 3 centimètres de l'embouchure de l'uretère dans la vessie. — Le Dr Morris en rapporte un cas instructif : femme de cinquante-cinq ans; fréquents accès de coliques néphrétiques; urines sanglantes. Au moment de l'examen, anurie presque complète, vomissements, douleur vive dans la moitié gauche du ventre : cathétérisme, urine sanglante avec quelques fragments de calculs. Exploration digitale de la vessie sous le chloroforme : on sent une petite masse dure sous la muqueuse, immédiatement au-dessus de l'embouchure de l'uretère gauche; tentative vaine pour la pousser dans la vessie. La malade mourut avant que l'opération pût être tentée. — Le Dr Rawdon, de Liverpool, a rapporté un cas où un calcul placé d'une façon analogue fut perçu par le rectum, chez un garçon de six ans. — De même chez un malade qui avait présenté les signes d'un abcès périprostatique et avait expulsé un calcul par le rectum, Spencer Wells affirma que le calcul n'avait pas séjourné dans la vessie, mais qu'il avait passé directement de l'uretère dans le rectum.

Comment déterminer qu'un calcul est arrêté à la partie inférieure de l'uretère? Par la réunion des conditions suivantes : douleurs de reins, urines sanglantes, retours fréquents de crises néphrétiques, douleur plus spécialement localisée à la partie inférieure du ventre, parfois tumeur ou rénitence dans le côté corespondant : urines diminuées, ou anurie; tout cela coexistant avec un résultat négatif de l'examen de la vessie. En tout cas, quand on fait l'exploration de la vessie, ou si l'on pratique la

lithotomie, on doit profiter de l'ouverture de la vessie pour explorer avec soin le voisinage de l'embouchure des uretères.

Les conséquences de l'arrêt du calcul dans l'uretère sont multiples et toutes des plus graves : processus dégénératif du rein, hydronéphrose, ou dégénérescence atrophique, anurie et toutes ses suites : dilatation de l'uretère, au-dessus. Parfois même, si le calcul descend, il laisse une cicatrice qui peut obturer le conduit, déterminer le prolapsus de l'uretère dans la vessie ou dans le vagin, parfois jusqu'à la vulve, ou le méat urinaire (petite fille : cas de Colley). — Passage dans la vessie par ulcération, c'est encore la terminaison la plus heureuse. — On pourrait craindre aussi la rupture de l'uretère par distension, mais cet accident est rare, car les parois s'épaississent à mesure qu'elles se dilatent.

Opération. Un calcul suffisamment près de la vessie peut être atteint par incision de la paroi vésicale sans toucher le péritoine. — Chez la femme, on pénétrera dans la vessie par la dilatation de l'urèthre. Chez l'homme, incision au-devant de la prostate, exploration de la vessie par le doigt : si on sent un corps dur, on glisse sur l'index gauche un instrument ayant en petit la forme d'un cautère cultellaire, et à l'aide duquel on incise la paroi vésicale ; puis on introduit, toujours sur le doigt, une petite curette qui extrait le calcul de la petite poche dans laquelle il est contenu.

L'exploration méthodique de la vessie, avec toutes les dispositions prises pour faire l'opération ci-dessus, devrait être pratiquée, selon l'auteur : dans tous les cas d'hydronéphrose et de pyonéphrose, avec manifestations vésicales ;

Dans les cas où la ponction de l'hydro ou de la pyonéphrose a été faite sans succès, et avant de faire la néphrectomie ;

Dans les cas suspects de calculs rénaux, sans tuméfaction du rein, et quand la ponction rénale ou l'exploration digitale par une ouverture lombaire n'ont pas démontré l'existence de la pierre ;

Enfin dans les cas subits d'anurie, chez des malades soupçonnés porteurs de calcul rénal.

Dr Laurand.

Vessie irritable, par **Alexandre W. Stein** (*Med. Record*, 16 mai 1885, t. xxvii, p. 533).

Il existe une grande différence entre la gravité des lésions anatomiques de la vessie et l'intensité des symptômes fonctionnels. Bien plus, dans certains cas, on a tous les symptômes fonctionnels de la cystite : fréquence des mictions, douleurs, sans aucune altération vésicale ; c'est ce qui constitue la vessie irritable. Celle-ci reconnaît des causes variées qu'on peut ranger sous trois chefs. Piemièrement, des causes mécaniques (déplacements variés de l'utérus, tumeurs pelviennes et abdominales) ; deuxièmement, des causes réflexes (lésions de l'anus ou du rectum, de la prostate ou des vésicules séminales, des reins, etc.) ; troisièmement, des causes

nerveuses (hystérie, états névropathiques, etc.). Dans tous ces cas de vessie irritable, le traitement comprendra deux points : 1° chercher et combattre la cause; 2° s'attaquer directement à la douleur (opiacés, cocaïne, massage de l'urèthre par des bougies chez l'homme, dilatation rapide chez la femme, enfin taille dans les cas rebelles).

HARTMANN.

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE SUR LA POSITION DES CORPS ÉTRANGERS DE FORME ALLONGÉE DANS LA VESSIE, par **Henriet** (*Ann. des mal. des org. génito-urin.*, juillet 1885. T. III, p. 393).

Le diamètre transversal de la vessie est à peu près constant (6 cent. à 10 cent.); les deux autres ne deviennent réels que lorsque la vessie se remplit, celle-ci se développant, en effet, d'abord dans le sens antéro-postérieur, puis dans le vertical. Aussi les corps étrangers de forme allongée tendent-ils à se placer suivant le diamètre transversal.

HARTMANN.

CAS DE TUMEUR VILLEUSE DE LA VESSIE. *Villous tumour of the Bladder*, par **William Chisholm**. (*Australasian medical gazette*, 15 décembre 1885.)

E. K..., trente-six ans, entre à l'hôpital Saint-Vincent, le 9 avril 1885. Rien dans ses antécédents. Au commencement de l'année 1882, le malade eut une hématurie, et pendant dix-huit mois les urines demeurèrent sanglantes. Après un répit de dix mois, une seconde hématurie survient (août 1884). Six mois après, apparaît pour la première fois une douleur pendant les mictions, qui sont très fréquentes.

Au moment de son entrée à l'hôpital, l'état du malade est grave; le cathétérisme devient nécessaire et les urines sont ammoniacales.

On se décide à pratiquer l'exploration de la vessie.

Opération, 22 avril. — Incision de l'urèthre dans sa portion membraneuse, le doigt pénètre facilement dans la vessie. Juste à l'intérieur du col, un peu à gauche, le doigt sent une masse pulpeuse, douce, sessile, qu'on arrache par traction avec une sonde guidée sur le doigt. L'exploration de la cavité vésicale ne fit rien découvrir de plus. On laisse une sonde dans l'urèthre et l'on fait dans la vessie des injections iodoformées.

Douze jours après, le malade rend deux pierres assez volumineuses par sa plaie opératoire, et quelque temps après, des concrétions phosphatiques sont évacuées par l'urèthre.

Le doigt est de nouveau introduit dans la vessie, le 12 mai. A la place qu'occupait la tumeur, on trouve quelques incrustations; mais il n'y a plus trace de tumeur.

Après cette seconde exploration, l'état du malade s'améliora et sauf une épididymite, consécutive au cathétérisme, il n'y a rien à noter jusqu'au 24 juillet. A cette date, survient une nouvelle hématurie, avec frisson et fièvre...

Pour Chisholm, le succès aurait été complet, si la tumeur vésicale avait été pédiculée.

Il ajoute que M. Reginald Harrison a publié dans le *Lancet* du 4 juillet 1885 un cas d'ablation de deux tumeurs voisines de l'orifice des uretères. Le malade mourut dix jours après. On trouve à l'autopsie une pyélite double.

ROLLIN.

NOUVELLES CONSIDÉRATIONS SUR L'EXTIRPATION DES TUMEURS DE LA VESSIE, par **A. Pousson** (*Ann. des mal. des org. génito-urin.*, septembre 1885. T. III, p. 528).

M. Pousson insiste ici sur deux points dont il n'avait guère parlé dans sa thèse (De l'intervention chirurgicale dans le traitement et le diagnostic des tumeurs de la vessie. Paris, 1884).

A. La multiplicité fréquente des néoplasmes vésicaux.

B. La possibilité de la transformation des tumeurs bénignes en tumeurs malignes.

Pour ces deux raisons il conseille d'intervenir dans tous les cas, même dans les tumeurs bénignes pédiculées, ne donnant lieu qu'à peu d'accidents; d'autant qu'aujourd'hui la voie hypogastrique, grâce aux perfectionnements apportés dans la méthode par M. Guyon, permet non seulement de toucher, mais de voir, d'extirper, de racler, de cautériser les néoplasmes vésicaux. Suit un résumé de 34 opérations nouvelles pour tumeurs, 26 chez l'homme, 8 chez la femme; 5 résultats sont inconnus; des 29 autres cas, 9 sont morts, les 20 autres ont guéri.

HARTMANN.

LA TAILLE HYPOGASTRIQUE A L'HÔPITAL NECKER. Cinq cas de taille hypogastrique. Manuel opératoire, par **N. Hallé** (*Ann. des mal. des org. génito-urin.*, novembre 1885. T. III, p. 649).

Exposé complet de la pratique de M. Guyon. On y trouve décrits quelques perfectionnements récents apportés au manuel opératoire. Ils ont surtout trait à l'examen de la surface interne de la vessie. En suspendant les lèvres de la plaie vésicale par des anses de soie qui les élèvent, en plaçant dans l'angle supérieur un spéculum de Sims à branche courte et, sur les parties latérales, des écarteurs de Farabeuf à longues branches, on peut, avec la simple lumière solaire ou mieux avec une lampe électrique dont on dirige les rayons, explorer tous les points de la muqueuse, ce qui permet l'extraction facile et méthodique de tumeurs, le grattage de fongosités, leur cautérisation, toutes choses impossibles avec les anciens procédés.

HARTMANN.

A PROPOS DE LA TAILLE, par **Kraske**. (*Berl. Klin. Woch.*, 1885, n° 43, p. 685).

Tout en reconnaissant que la voie sus-pubienne est la plus courte, la plus directe pour arriver sur la vessie, qu'elle permet de voir dans la

vessie et de faire une ouverture aussi grande qu'il est nécessaire, que l'on n'a pas à craindre l'incontinence d'urine consécutive à la taille périnéale et que la blessure du péritoine est devenue plus rare et beaucoup moins grave, K. croit cependant que l'on est allé trop loin en la prenant à l'exclusion de toute autre taille. Elle offre en effet certains inconvénients : la non-réunion de la vessie et le phlegmon de la cavité de Retzius. Même si ses résultats étaient encore meilleurs qu'ils ne sont, elle ne pourrait remplacer la taille périnéale médiane (boutonnière périnéale avec dilatation de l'urèthre et du col de la vessie) si simple, si facile et si sûre, qui ne fait courir aucun danger dans les cas ordinaires et qui guérit si vite. Toutefois, celle-ci ne peut être employée dans tous les cas, et il faut parfois recourir d'emblée à la taille hypogastrique quand la pierre est trop dure ou trop grosse et quand il y a une cystite intense.

C. Louis.

Des injections uréthrales dans la blennorrhagie, par **Aubert** (in *Lyon médical*, 1886, nos 1 et 2).

Pour réduire au minimum les inconvénients qu'elles présentent, tout en bénéficiant de leur effet utile, il faut poser des règles exactes pour leur emploi.

Elles doivent être antiseptiques ou au moins aseptiques, afin qu'en cherchant à détruire le microbe pathogène de la blennorrhagie on évite le péril de la pénétration des germes étrangers. Dans des cystites consécutives à la blennorrhagie, traitées par les injections, on trouve non seulement des gonococcus mais souvent des bacilles d'espèces multiples.

Il faut donc que l'injection, le récipient qui la contient, le vase où on la verse, la seringue dont on se sert soient également aseptiques.

L'ébullition préalable paraît être le meilleur moyen pratique d'assurer la désinfection de tout le matériel nécessaire et cela est d'autant plus utile qu'on emploie des antiseptiques à dose faible ou des substances peu antiseptiques. Les injections antiseptiques fortes sont nuisibles, car on agit sur un tissu chargé de microbes qu'elles irritent sans qu'on soit certain de détruire tous les germes, et ceux d'entre ces germes qui survivent, trouvent ensuite des conditions de développement plus favorables dans les tissus enflammés. En outre les injections ne doivent pas renfermer de particules solides ou ne les renfermer qu'à l'état de finesse extrême.

Une injection (pratiquée par le malade) n'est utile et sans inconvénient que si la maladie est limitée aux couches superficielles de l'urèthre antérieur. Hors ce cas l'injection ne peut atteindre que très incomplètement les surfaces et les tissus malades.

L'inflammation sera considérée cliniquement comme limitée à l'urèthre antérieur si la miction dans plusieurs verres montre que les urines du début sont seules troubles.

Elle sera considérée comme limitée aux couches superficielles de la muqueuse lorsque les phénomènes locaux de l'inflammation auront disparu, et que l'écoulement sera devenu plutôt blanc que jaune et un peu filant.

Dans les vingt-quatre ou trente-six premières heures de l'écoulement ces conditions se trouvent aussi réunies et en cette circonstance les injections ont donné des succès, mais il n'existe pas pour le démontrer de guérison scientifiquement établie après constatation du gonococcus. L'injection que se fait un malade doit atteindre tout l'urèthre antérieur et ne pas le dépasser. Pour y parvenir on fera une injection à méat fermé et retenant le liquide mais mesurée à 5 grammes, ou bien laissant écouler le liquide par le méat ouvert on la portera dans la portion bulbaire avec un tube de caoutchouc du n° 10 de la filière, mouillé dans le liquide à injection et pénétrant de 10 centimètres dans le canal.

L. Defontaine.

Des règles de l'intervention chirurgicale dans les complications aiguës des rétrécissements de l'urèthre, par **E. Monod** (*Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, octobre 1885. T. III, p. 585).

En présence d'un cas grave de traumatisme uréthral (rétention d'urine, tumeur périnéale considérable), il est formellement indiqué, non seulement de pratiquer immédiatement une incision médiane profonde, mais encore de rétablir, séance tenante, la continuité du canal par le passage d'une sonde dans le bout postérieur. C'est ce que M. Monod a cru devoir tenter dans un cas de rétrécissement suivi d'infiltration. Il fit l'uréthrotomie externe, mais ne put arriver à introduire un instrument dans le bout postérieur. Néanmoins, trois semaines après l'intervention, l'urine recommençait à prendre son cours normal et dix jours plus tard on pouvait introduire une sonde n° 14. Aussi l'auteur croit-il devoir suivre les préceptes donnés par M. Guyon pour les ruptures pathologiques : « ne pas sonder, inciser »; attendre, pour s'occuper du canal, trois semaines, un mois, que la tuméfaction ait entièrement disparu.

Hartmann.

Arrêt de la sécrétion rénale, a la suite d'une opération pour un rétrécissement de l'urèthre, par **Haukins**. (*The Australasian medical gazette*, 15 novembre 1885.)

Un homme de cinquante ans, souffrant d'un rétrécissement de l'urèthre depuis vingt ans, est soumis à des tentatives réitérées de cathétérisme, pendant lesquelles on fait une fausse route à travers la paroi inférieure du canal.

Haukins passe à grand'peine un cathéter n° 1, puis un n° 4, et fait l'uréthrotomie interne. Les jours suivants, on passe facilement les n°s 10, 13, et 14, mais quinze jours après l'opération, Haukins, à son grand étonnement, trouve de nouveau le rétrécissement infranchissable. Le malade refusant une seconde uréthrotomie, il fait le 12 juin la *dilatation forcée* de l'urèthre et place un cathéter n° 12 à demeure. Le lendemain, le malade a des frissons et 40° de température, la vessie est à demi pleine d'urine normale. Le soir du même jour, le malade n'a pas rendu une seule goutte

d'urine, la température est à 39,5; le lendemain, elle tombe à 36°,1, et des vomissements surviennent. On fait successivement deux piqûres de pilocarpine, mais l'état du malade continue à s'aggraver... C'est seulement le 15 juin que la sécrétion urinaire se rétablit, après *quarante-huit heures* d'interruption. Les urines sont troubles, albumineuses, et contiennent des cellules épithéliales et des cylindres; la température revient à la normale, 37°,3. Le malade guérit rapidement.

Haukins revient alors sur les points les plus intéressants de cette communication : d'abord ce fait, que la dilatation forcée de l'urèthre a produit des accidents formidables, alors que l'uréthrotomie n'a pas provoqué le moindre incident; ensuite, et surtout cet arrêt de la sécrétion urinaire pendant quarante-huit heures, suivi de guérison.

R. Harrison a publié dans *the Lancet* (vol. I, 1878-1879, p. 374) un cas très analogue : les urines s'arrêtèrent pendant cinquante et une heures et demie et le malade survécut. La température, qui s'était élevée à 40°, retomba à 34°,9.

Knagg a rapporté un cas semblable. (*Dublin journal of medical science*, juillet 1873.)

Haukins, vu l'absence d'une affection préexistante des reins, pense qu'il s'est trouvé en face d'un cas de fièvre uréthrale ou urineuse; et que la suppression des urines est due à un réflexe d'arrêt sur le rein, dont l'origine a été la lésion uréthrale. Il ajoute cependant que d'après un passage de Thompson (Rétrécissement de l'urèthre, page 226), il faudrait peut-être voir dans ce cas un exemple « de cette inflammation aiguë des reins, qui survient à la suite d'une lésion de l'urèthre, frappe des reins indemnes de toute altération antérieure, cause l'arrêt des urines pendant un ou deux jours et s'accompagne de symptômes qui font croire *à tort* à la fièvre urineuse. »

ROLLIN.

DE LA DILATATION DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTHRE, par **Hartmann** (*Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, novembre 1885, t. III, p. 683).

Exposé de la dilatation telle qu'on la pratique dans le service de M. Guyon. L'auteur y traite spécialement des rétrécissements dits élastiques, rebelles aux modes ordinaires de dilatation, et conseille alors l'emploi, pendant la nuit, d'une bougie à demeure de calibre notablement inférieur à celui du rétrécissement, pratique qui permet au malade de vaquer, pendant le jour, à ses occupations et qui donne des résultats excellents et rapides.

H.

L'EMPLOI DU MASSAGE POUR DILATER LES RÉTRÉCISSEMENTS CALLEUX DE L'URÈTHRE, par **Géza von Antal** (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 23, 1884).

L'auteur, se rappelant les bons effets du massage pour la résorption des infiltrations plastiques des articulations, y a pensé pour les rétrécis-

sements de l'urèthre où les tissus périuréthraux sont si souvent infiltrés de produits de néoformation. Le massage de la portion spongieuse jusqu'au niveau de la portion membraneuse se fera à l'aide de frictions externes de huit à dix minutes. Bordinet dès 1876 avait déjà recommandé le massage de l'urèthre à l'aide d'instruments introduits dans sa cavité.

Géza von Antal rapporte six observations à l'appui de sa manière de faire.

Dr Schwartz.

Recherches des bacilles dans la tuberculose urinaire, par P. de Gennes (*Ann. des maladies des org. génito-urin.*, septembre 1885, t. III, p. 521).

L'absence de bacilles dans les urines ne permet de rien affirmer; au contraire, la présence d'un seul bacille, nettement constaté, permet d'affirmer la tuberculose. Cette constatation est surtout importante dans ces cas que M. Guyon a coutume d'appeler des *cas limites*, où l'on ne trouve aucune lésion des épididymes, ou de la prostate, et où l'examen des poumons et la recherche des antécédents ne donnent rien.

Hartmann.

II. — TUBE DIGESTIF

Contribution a la chirurgie de l'estomac et de l'intestin (*Beiträge zur Magen-Darmchirurgie*), par **Rydygier**. (*Deutsch. Zeitsch. f. Chirurg.*, XXIV).

Cet opuscule est aussi remarquable par les faits nouveaux qu'il renferme, que par les réflexions qui y sont jointes. L'auteur donne d'abord trois nouvelles observations de résection du pylore. De deux faites pour des carcinomes, l'une s'est terminée par la mort (péritonite suppurée); la troisième, faite pour un ulcère, a guéri. Donc, deux succès et une mort.

Il faut se défier des statistiques en fait de résection du pylore. Le nombre des opérations est trop peu considérable, et, ce qui est plus grave, le nombre des opérateurs est presque égal à celui des opérés, si bien que personne n'a pu acquérir d'expérience personnelle pour cette opération, qui plus que toute autre en aurait besoin. Ce n'est que par l'expérience qu'on apprendra à distinguer les cas opérables de ceux qui ne le sont pas, les bons des mauvais. Ainsi le nombre des succès augmentera; avec eux la confiance et le nombre des cas favorables ira croissant, parce que les malades se seront adressés plus tôt au chirurgien. Le diagnostic au début est difficile; mais lorsqu'il y a une vraisemblance suffisante, l'incision exploratrice est parfaitement permise.

Quarante-trois fois la résection du pylore a été faite dans des cas de carcinome. Trente des opérés sont morts, treize ont survécu. Cinq résections faites pour des ulcères n'ont entraîné qu'une mort, ce qui donne, sur quarante-huit résections, trente et une morts, dix-sept succès. Pour ce qui est de la survie, on ne sait rien, quoiqu'un malade de Wölfler se porte encore très bien trois ans et demi après l'opération. Mais sup-

primer les affreuses douleurs des malheureux carcinomateux pour un temps plus ou moins long, ne sera-t-il pas quelque chose, si on arrive à diminuer la mortalité opératoire?

Peu de choses ont été changées à la technique. A moins d'indications spéciales, la règle est de pratiquer l'incision sur la ligne blanche. Hagen-Torn préfère inciser en plein muscle pour avoir une cicatrice plus solide. Mais ni Rydygier, ni Schrœder n'ont vu se faire de hernies abdominales à la suite d'incisions sur la ligne blanche. Tous les opérateurs libèrent la tumeur de la même manière, et tout le monde sait qu'il ne faut pas détacher l'épiploon au delà du point où portera la section.

Une question plus intéressante est celle du côlon transverse. Souvent dans les grosses tumeurs adhérentes il est nécessaire de sectionner son mésentère. Comment se comporte-t-il, alors? Madelung a fait des expériences sur les lapins. Rydygier en a fait sur les chiens. Les conclusions sont d'un haut intérêt.

1° Lorsqu'on sectionne l'intestin, il ne faut pas le séparer de son mésentère, même à un demi-centimètre de la section sous peine de gangrène.

2° Si on détache le mésentère de l'intestin au ras de son insertion, il faut réséquer la partie d'intestin correspondante. Si la section du mésentère est faite à quelque distance, avant la formation des arcades vasculaires, c'est la longueur de l'anse qui permet de décider si l'on doit ou non réséquer. Jusqu'à présent, on ne peut donner de chiffres exacts. Mais les changements de coloration de l'anse fournissent de précieux renseignements. Pâlit-elle, il faut la réséquer.

Le plus simple et le meilleur pour fermer la lumière de l'estomac ou du duodénum sectionnés est d'employer l'un des compresseurs imaginés pour cet usage. Mais cela n'est pas toujours possible, à cause des adhérences. Dans un cas de ce genre, Rydygier a passé une anse de fil de soie à chacune des extrémités d'un diamètre de duodénum. Ainsi il a pu empêcher le duodénum de se précipiter dans la profondeur; il a pu aussi, en exerçant des tractions en sens opposé sur les deux anses, occlure suffisamment la lumière de l'intestin.

Lorsqu'il s'agit d'égaliser la lumière du duodénum et celle de l'estomac, peu importe qu'on résèque l'estomac angulairement ou en droite ligne. Il est rare que la section oblique du duodénum soit suffisante. Mais quand elle suffit, il faut l'employer.

Rydygier ne résèque plus au ras des autres tuniques la muqueuse qui vient faire hernie après la section. Il réunit les muqueuses des deux bouts par une suture ininterrompue, pour mieux préserver les autres rangs de suture de la pénétration des liquides intestinaux. Il a employé ce procédé deux fois et n'a pas observé de rétrécissements à la suite.

Rydygier fait un double rang de suture continue, plus un troisième pour la muqueuse, mais il ne fait pas le tour complet de l'intestin avec un seul fil. Il faut au moins à chaque extrémité d'un diamètre faire un point de suture entrecoupée. On arrête la suture continue en nouant le fil avec celui de la suture entrecoupée. L'auteur emploie toujours le catgut.

La résection du pylore, lorsqu'elle est possible, doit toujours être préférée à la gastro-entérostomie. Mais cette dernière opération ne doit pas être rejetée. Elle permet d'entreprendre la laparotomie avec plus de sécurité, car elle donne, dans les cas où la résection du pylore est impossible, un moyen de soulager les carcinomateux et parfois de guérir les ulcères. Rydygier donne deux observations de gastro-entérostomies pour ulcères, suivies de guérison. L'état des malades était absolument désespéré, si bien que Rydygier peut dire avec raison que ces deux malades doivent la vie à l'opération de Wölfler. Cela seul devrait suffire à assurer à la gastro-entérostomie un rang dans les opérations chirurgicales.

Dans un cas de carcinome non opérable, Hahn a fait une large fistule stomacale qui lui permettait de sentir le pylore, de le dilater et de nourrir le malade avec une sonde. Cette méthode ne saurait rivaliser avec celle de Wölfler. Le danger vital est aussi grand, et elle entraîne tous les inconvénients des fistules stomacales.

Pour les rétrécissements cicatriciels du pylore se pose la question de la dilatation manuelle pratiquée par Loreta. Malheureusement, on ne sait pas ce que sont devenus les quatre malades dont Albertini a rapporté l'histoire, et Rydygier déclare qu'il n'oserait pas fermer la fistule après une seule séance de dilatation. Pour la gastro-entérostomie, il suit le procédé de Wölfler. Jamais l'anse intestinale soudée à l'estomac n'a étranglé le côlon transverse. Il est étrange que Rydygier n'ait pas l'air de connaître la modification opératoire apportée par Hacker.

Dans le même numéro, Biziel, assistant de Rydygier, publie un cas d'extirpation de la rate pratiquée chez une femme leucémique. Une hémorrhagie venant seulement de la paroi abdominale a entraîné la mort.

Pierre Delbet.

Ablation d'une tumeur du pharynx, par **Horse**. Société médicale de San-Francisco, séance du 24 mars 1885 (in *Pacific Medical and Surgical journal*, mai 1885).

Le Dr Horse rapporte un cas d'ablation de tumeur du pharynx après ligature préalable de la carotide primitive sur un homme de trente-cinq ans.

La tumeur, née deux mois avant, de la paroi postérieure du pharynx, avait envahi l'amygdale gauche, la voûte palatine et occupait presque toute la cavité buccale.

Injection sous-cutanée de 4 centigr. 5 de cocaïne et de 1 centigr. 5 de morphine sur le trajet de la carotide, qui est liée au-dessous de l'omo-hyoïdien. Nulle douleur pendant la ligature,

On essaye en vain de l'anse du galvano-cautère; la tumeur est enlevée à la cuiller tranchante et cautérisée au thermo de Paquelin.

Il ne s'est pas écoulé une cuiller à thé de sang pendant l'opération.

Nul trouble cérébral consécutivement à la ligature et, une semaine après, le malade va bien.

L'examen histologique montre que la tumeur est un sarcome à cellules rondes, malgré la rapidité de sa marche.

BONNET.

RÉTRÉCISSEMENT DE L'ŒSOPHAGE CHEZ UN ENFANT DE TROIS ANS ET DEMI (lu à la Société médicale de Victoria, par le Dr **Turner** (*The australian medical journal*, 15 avril 1885).

Turner cite le cas d'un enfant qui, huit mois auparavant, avait avalé de la potasse. Rien ne fut fait pour combattre le rétrécissement et bientôt elle est incapable d'avaler une cuillerée de lait. Ce n'est qu'après des tentatives réitérées que Turner parvint à passer un cathéter n° 1 et quelque temps après un n° 3. L'enfant quitte Melbourne, et bientôt sa mère, qui avait appris à faire le cathétérisme, tombe malade et personne ne peut la suppléer.

Le rétrécissement se reproduit et la sonde n° 1 ne peut plus passer. Turner revoit l'enfant et n'ose intervenir. Le Dr Campbell reprend alors les tentatives de cathétérisme; l'enfant meurt tout à coup pendant une séance.

A l'autopsie, le poumon gauche est en collapsus, et la cavité pleurale pleine de *bouillon*. La sonde avait traversé les parois de l'œsophage juste au-dessus du point le plus étroit du rétrécissement. L'œsophage est oblitéré sur une étendue de 10 centimètres, c'est-à-dire de 15 millimètres au-dessous du cricoïde jusqu'à 10 millimètres au-dessus du cardia. Au niveau du rétrécissement les parois de l'œsophage ont une épaisseur de 8 millimètres.

A cette communication, le Dr Allen objecte qu'on aurait dû tenter l'*œsophagotomie*.

Quant au Dr Williams, il aurait préféré la *gastrostomie* dont les résultats sont préférables d'après M. Mackenzie.

ROLLIN.

DE L'ILEUS, par A. **Bardeleben** (*Berlin. Kl. Wochenschrift*, nos 25 et 26, 1885, pages 393 et 410).

A propos de l'ileus, A. B. rapporte une série de faits tirés de sa pratique avec les résultats variables qu'il a obtenus. Il ne peut s'empêcher de croire que les retards apportés à la laparotomie par l'emploi de lavements, de lavages de l'estomac, ne soient pour beaucoup dans la cause des insuccès.

La laparotomie par elle-même, faite avec toutes les précautions antiseptiques, ne présente pas les désavantages que l'on pourrait lui supposer puisque dans les cas où on n'a pas poussé l'opération plus loin et où on s'est borné à suturer la paroi abdominale, aussitôt après l'avoir ouverte, il n'en est résulté aucune conséquence fâcheuse pour le malade.

Le point menaçant et dangereux, c'est la péritonite; plus celle-ci est

avancée, moins il est probable que la laparotomie ait une conséquence avantageuse.

C. Louis.

Obstruction intestinale; laparotomie, par **P. Heald**, (*Boston med. a. surg. journal*, vol. CXIII, n° 10, le 3 septembre 1885).

L'auteur rappelle qu'il existait une douleur continue localisée à la région iléo-cœcale où siégeait l'invagination.

Incision abdominale, s'étendant de 3 centimètres au-dessus de l'ombilic jusqu'au pubis, puis section du muscle droit abdominal, à gauche de l'ombilic.

Choc très prononcé durant l'opération.

L'auteur conseille les grandes incisions, car, à son avis, elles permettent une manipulation plus facile et plus rapide des anses intestinales, diminuant ainsi le choc, facteur très important dans cette opération.

Dudley Tait.

Un cas de laparotomie pour invagination du côlon descendant, par **Fred. J. Rossbach** (*Berl. kl. W.*, n° 47, 1884, p. 707).

Il s'agit d'un enfant de cinq ans et demi chez qui on diagnostiqua une invagination intestinale. Malheureusement on ne put opérer que huit jours après le début des accidents; le côlon descendant siège de l'invagination était déjà ulcéré en trois points. L'enfant mourut six heures après l'opération. On ne put faire l'autopsie.

C. Louis.

Les indications de la colotomie dans les maladies du rectum, par le Dr **Kelsey**, de New-York (*American Journal of Med. Sciences*, n° 180, oct. 1885, p. 348).

Bryant, dans ses leçons sur l'obstruction intestinale (*Bristish med. Journal*, 22 nov. 1884), formulait, comme intervention opératoire, la règle suivante : « Dans tous les cas de rétrécissement cancéreux du rectum ou du côlon, qui ne sont pas justiciables de l'extirpation lombaire ou anale, la colotomie lombaire, droite ou gauche, devra être pratiquée, avec l'espoir bien fondé de soulager la douleur, retarder la marche du mal et prolonger la vie probablement d'un an ou deux, et peut-être de cinq ou six. Il faudra seulement opérer avant l'apparition des phénomènes d'obstruction. » Le Dr Kelsey considère cette appréciation comme trop optimiste, et se base sur l'examen des statistiques mêmes de Bryant: la règle lui paraît beaucoup trop générale et il existe des cas où d'autres moyens (dilatation, incision, électrolyse) ont donné des résultats que n'aurait pas dépassés la colotomie.

Bryant étendait aussi les indications de l'opération aux ulcérations

simples ou syphilitiques qui résistent aux autres traitements, aux fistules recto-vésicales et au volvulus de l'S iliaque. Ici, en effet, les résultats sont beaucoup meilleurs et moins sujets à discussion : cependant on peut les atteindre par des moyens moins dangereux.

Pour le Dr Kelsey, la colotomie est applicable :

Aux malformations congénitales de l'anus ou du rectum après des tentatives inutiles pour atteindre le cul-de-sac.

Aux fistules vésico-intestinales.

Aux tumeurs obstruant le rectum, si tous autres moyens (dilatation, incision, électrolyse) ont échoué.

Aux ulcérations ou rétrécissements spécifiques ou autres, non cancéreux, toujours après essais antérieurs d'autres procédés.

Au cancer, quand le mal ne peut être enlevé, et que l'obstruction est menaçante.

Enfin, au volvulus iliaque, en cas d'impossibilité de la laparotomie.

Dr Laurand.

III. — OS.

De la présence du bacille de la tuberculose dans les affections fongueuses des os et des articulations, par **W. Müller** (Göttingen). (*Centralblatt f. Chirurgie*, p. 33, 1884).

Comme jusqu'ici l'on n'a que peu constaté la présence des bacilles du tubercule dans les fongosités osseuses et articulaires, Müller pense qu'il n'est pas inutile après Koch, Marchand, Schuchardt et Krause, de publier les cas où ceux-ci ont été trouvés.

Il a examiné dans ce but trente-cinq pièces anatomiques de tuberculoses osseuses et articulaires, et a constaté que, dans la plupart des cas, il est possible avec de la patience de trouver quelques bacilles; dans quelques cas néanmoins, malgré une vingtaine de préparations, il lui a été impossible de trouver un seul bacille. Peut-être bien en eût-il aperçu s'il fût allé plus loin; malgré tout il n'est pas éloigné de croire qu'il peut très bien y avoir des cas où il n'y ait plus de bacilles, quoique le tubercule existe encore.

Il serait d'un grand intérêt de déterminer si, dans les premiers stades de la maladie, les bacilles se trouvent en très grande quantité comme le disent Schuchardt et Krause. Ayant eu l'occasion de faire l'autopsie d'un tuberculeux atteint, quinze jours environ avant sa mort, de coxalgie, Müller trouva dans le col du fémur un tubercule gros comme un demi-noyau de cerise et non caséifié; le cartilage au-dessus de lui était érodé, comme granuleux; la synoviale rouge et recouverte par places de fausses membranes fibrineuses.

L'examen microscopique du foyer tuberculeux lui montra une grande quantité de bacilles les uns dans les granulations, les autres dans et entre les cellules.

Dans trois cas de fongus articulaires datant de cinq ans, un an et demi, sept ans, l'on trouva dans les deux premiers un grand nombre de bacilles, peu dans le troisième.

En somme l'on peut constater, dans les lésions articulaires et osseuses une quantité de bacilles qui ne le cède en rien à ce que l'on observe pour les autres tuberculoses, et cela à des stades différents de l'évolution de la maladie.

Dr Schwartz.

Contribution a l'étude des microbes de l'ostéomyélite infectieuse, par **Bertoye** (in *Lyon médical*, 1886, n° 5).

Les staphylococcus albus et aureus se rencontrent dans le pus de l'ostéomyélite et aussi dans certains abcès chauds, panaris, phlegmons, furoncles. Certains auteurs (Rosenbach, Socin, Garri) se refusent à voir dans les 2 staphylococci des microbes spécifiques de l'ostéomyélite. D'autres (Rodet, Jaboulay) admettent l'identité et la spécificité des deux cocci, mais élargissant le cadre de l'ostéomyélite en font une affection qui peut intéresser des tissus très divers.

M. Rodet a examiné au point de vue microbien le pus d'un abcès chronique indolent d'origine costale survenu chez une jeune fille qui a eu quelques années avant des abcès multiples chroniques et indolents sans connexions osseuses et suivis de fistules longues à guérir.

On constata dans ce pus l'existence du staphylococcus pyogène albus qui ne se développa pas dans la gélatine mais parvint à se multiplier dans un bouillon.

A une seconde culture le coccus albus se transforma en aureus. L'inoculation intra-veineuse à un lapin produisit des ostéites juxta-épiphysaires et des collections purulentes dans divers organes.

Les cultures obtenues avec les produits morbides de ce lapin renfermèrent d'emblée le coccus orangé.

L'auteur conclut que ces abcès chroniques indolents ostéopathiques et extra-osseux, apparus à de longs intervalles (plus de deux ans), constituent une même maladie infectieuse, de la nature de l'ostéomyélite, mais à forme atténuée, due au micrococcus albus, qui ne serait lui-même qu'une atténuation du micrococcus aureus de l'ostéomyélite vraie. D'ailleurs par suite d'un accroissement de tassement des microbes en augmentant de vitalité et de virulence il pourrait reconstituer le micrococcus aureus.

Il y a lieu de remarquer que l'histoire clinique est fort peu caractéristique au point de vue de l'ostéomyélite.

L. Defontaine.

Étiologie du rachitisme, par **H.-C. Haven.** (*Boston medical et surgical journal*, 14 janvier 1886.)

C'est la connaissance exacte des causes du rachitisme qui seule permettra d'établir une thérapeutique efficace. Dans ce but, Haven a dressé quelques statistiques intéressantes.

Sur 1516	enfants,		il a compté	75	rachitiques	= 4,94	p. 100
— 90	—	*de couleur,*	—	38	—	= 42,79	—
— 340	—	*non américains,*	—	20	—	= 5,88	—
— 114	—	*américains,*	—	4	—	= 3,50	—

Beaucoup d'auteurs voyant dans la nourriture donnée aux enfants une des causes principales du rachitisme, Haven donne les tableaux suivants :

Enfants nourris *au sein :*

Jusqu'à 3 mois :	sur 308	enfants, il a compté	11	rachitiques,	= 3,57	p. 100
— 6 —	295	—	7		= 2,37	—
— 9 —	137	—	10		= 7,29	—
— 12 —	200	—	7		= 3,50	—
Au-dessus de 1 an,	sur 60	—	3		= 5,00	—

Sein et autre nourriture :

Jusqu'à 3 mois,	sur 74	enfants, il a compté	5	rachitiques,	= 6,75	p. 100
— 6 —	43	—	2		= 4,65	—
— 9 —	83	—	3		= 3,66	—
— 12 —	477	—	9		= 1,04	—
Plus de 12 —	381	—	17		= 4,46	—

Nourriture artificielle seule :

Sur 119 enfants, il a compté 13 rachitiques, = 10,85 p. 100

Ces statistiques prouvent que, au moins dans ces séries de cas, il y a eu d'autres facteurs que l'alimentation dans le développement du rachitisme. Cela est également vrai pour la race blanche et pour la race *de couleur*, celle-ci donnant un contingent énorme au rachitisme.

Faut-il tenter d'expliquer cette fréquence extrême du rachitisme dans la race de couleur, en admettant que le lait de cette race est un aliment inférieur à celui de la race blanche; ou encore en invoquant les mœurs ou l'état sanitaire de cette partie de la population ? — Pour élucider ce dernier fait, Haven a noté les antécédents héréditaires chez les rachitiques des deux races.

Sur 33 cas de rachitiques de *couleur*, il trouve que la santé du père et de la mère est bonne vingt et une fois. Dans les autres, on relève comme antécédents du côté du père et de la mère : la phtisie, six fois; le rhumatisme, trois fois; le mal de Bright, une fois, etc.

Sur 31 rachitiques de *race blanche*, la santé des femmes est bonne vingt-trois fois; dans les autres cas, on trouve la phtisie, le rhumatisme, les affections rénales.

Dans *aucun* cas, on ne note la *syphilis héréditaire*.

C'est ainsi que, par exclusion, Haven, s'appuyant sur le fait de la moindre fréquence du rachitisme dans les climats chauds, tente d'expliquer par le

changement de climat la proportion énorme de rachitiques dans cette race de couleur, transplantée des pays chauds dans l'Amérique du Nord.

De même, on remarque que parmi les rachitiques blancs, *non Américains*, le plus grand nombre est issu des familles originaires du sud de l'Europe.

ROLLIN.

CAS D'OSTEITIS DEFORMANS, par C. **Ellinwood**, in *the Western Lancet*, vol. XII, avril.

Homme, 21 ans, pesant 95 kilos, sans maladies héréditaires. A toujours une certaine gêne dans la mastication. Il y a un an, sa mâchoire inférieure s'avancait graduellement au-devant de la mâchoire supérieure, jusqu'à rendre impossible la mastication. Les dents inférieures furent arrachées et remplacées par un râtelier artificiel. On dut les changer bientôt. La mâchoire inférieure continuant à s'avancer on procéda à la même opération pour les dents supérieures (extraction et remplacement par râtelier). La difformité ne s'arrêta pas et actuellement la mâchoire inférieure se trouve à 3 centimètres en avant de la supérieure.

Les os de la face s'élargissent comme tous les os du crâne, ce qui nécessite un chapeau plus grand. Les os du tronc, le sternum et les côtes se sont élargis, épaissis, et la colonne vertébrale est atteinte de la difformité appelée *lordosia*. Les os de la main ainsi que les phalanges sont devenus épais en gardant toutefois leur solidité et leur fermeté.

Il est probable que le squelette entier est atteint de la même maladie.

En se levant le matin, le malade sent craquer ses articulations qui nécessitent une certaine manipulation pour les rendre capables de fonctionner. Il trébuche facilement, est anémique et souffre beaucoup du froid. Point de symptômes cérébraux. Son urine présente une légère augmentation des urates. Le malade n'a jamais présenté de signes d'arthrite aiguë. L'auteur pense que les os ne sont pas poreux, mais légers et élargis symétriquement. La colonne vertébrale offre des courbures exagérées.

DUDLEY-TAIT.

RÉSECTION DU STERNUM POUR UN CHONDROME OSTÉOÏDE; GUÉRISON, par **König**, à Göttingue (*Centralbl. f. Chirurgie*, nº 42, p. 681).

La communication de König, quoique ne consistant qu'en une observation peu commune il est vrai, est intéressante parce qu'elle démontre la possibilité de la guérison malgré l'ouverture des grandes séreuses du thorax.

Il s'agissait d'une femme de trente-six ans, portant depuis deux ans et demi une tumeur du sternum assez bien limitée à cet os, sans adhérences à la peau. L'examen du thorax fit conclure à König l'intégrité des cavités séreuses et des viscères qu'elles renferment. Il posa le diagnostic de

sarcome myéloïde ossifiant, et proposa l'extirpation à la malade comme unique ressource de guérison. Celle-ci accepta. König s'était convaincu, par des expériences répétées, que l'ouverture d'une ou des deux plèvres ne constituait pas un danger immédiat et formidable, si l'on pouvait presque immédiatement les refermer. Il fit un certain nombre d'expériences sur des cadavres et vit qu'au moment où l'on dégageait le sternum du médiastin antérieur, il était impossible d'éviter la blessure d'au moins une des plèvres. Il s'attendit donc à cette éventualité, avec la ferme intention d'y parer le plus rapidement possible, comptant sur les pansements antiseptiques pour éviter les accidents consécutifs à l'opération.

Celle-ci fut fixée au 17 juillet 1882.

La malade une fois endormie, une incision cruciale forma quatre lambeaux qui furent disséqués, rabattus et mirent à nu le néoplasme. On divisa le sternum, on le scia au-dessous de la première côte après avoir préalablement sectionné les côtes sauf la première; un crochet recourbé fut planté dans la face postérieure de l'os et de la tumeur pour permettre de la luxer en avant; c'est alors que commencèrent les difficultés qui jusque-là avaient été pour ainsi dire nulles.

Les côtes furent attirées en avant, de même que le sternum, et le doigt introduit dans le médiastin antérieur décolla les tissus à droite d'abord, puis à gauche. Le néoplasme soulevé, laissa voir les deux mammaires qui purent être facilement prises entre deux ligatures et sectionnées. A ce moment, pendant que la tumeur qui occupait tout le corps du sternum s'énucléait de la loge médiastine, il se produisit une déchirure du cul-de-sac pleural droit au niveau de la quatrième côte, annoncée un bruissement caractéristique. Immédiatement un tampon de gaze fut appliqué sur le trou de la plaie et maintenu par un aide. On arriva sur le péricarde qui adhérait fortement à une proéminence de la tumeur et qui dut en être détaché à coups de ciseaux. Un petit bruissement et la mise à jour du cœur nous indiquèrent une lésion du péricarde. On passa outre, la tumeur s'énucléa en bas comme en haut, mais non sans l'ouverture probable du cul-de-sac pleural gauche, je dis probable, car on ne vit pas la déchirure, on se fonda pour l'admettre sur un bruissement spécial entendu pendant le dégagement de la tumeur à gauche. Des tampons de gaze avaient été placés au fur et à mesure que le néoplasme se dégageait sur tout le médiastin et surtout aux endroits suspects.

König ne voulut pas s'assurer en les enlevant qu'il existait aussi bien une déchirure à gauche, content de trouver encore son opérée vivante.

On fit la suture de bas en haut en enlevant chaque fois les tampons de gaze de dessous la peau suturée et en comprimant ensuite par-dessus la suture. On arriva ainsi sans encombre jusqu'à la fin de l'opération; deux drains furent introduits en bas et en haut dans la plaie, et un grand pansement antiseptique et compressif fut appliqué sur toute la poitrine.

L'opération avait duré deux heures et demie; malgré une perte de sang assez sérieuse, l'opérée se remonta assez vite. Les suites furent assez simples au point de vue fonctionnel; on ne nota que la respiration fréquente

et à partir du quatrième jour une fréquence anormale du pouls dont eurent raison quelques doses de digitale. Le pansement fut levé le treizième jour; l'on trouva qu'un des cartilages costaux à surface saillante avait produit la gangrène de la partie de peau sus-jacente. Malgré ce petit accident local et la nécrose du bout du cartilage tout se termina bien et König présenta son opérée guérie à la Société des chirurgiens allemands réunie à Eisenach.

D. Schwartz.

Désarticulation de la hanche pour un énorme enchondrome du fémur, par **H. V. Carpenter** (*the Medical Record*, 26 janvier 1884, t. XXV, p. 86).

La tumeur avait débuté environ dix ans auparavant, à la suite d'un traumatisme, chez un homme âgé de quarante ans, actuellement ayant des antécédents scrofuleux. La cuisse augmenta graduellement presque sans douleur, ne gênant le malade que par son volume. Mais, en même temps, l'état général s'était aggravé, progressivement étaient venues de l'émaciation et de la faiblesse. Le 29 janvier 1882, opération. La tumeur était si près du tronc qu'on eut de grandes difficultés à lier et couper l'artère fémorale, ce que l'on fit immédiatement au-dessous du ligament de Poupart. La veine fut liée de même. Puis on tailla un très court lambeau antérieur, la désarticulation de la tête fémorale fut faite et l'on garda en arrière un lambeau de grandes dimensions; ces lambeaux étant suffisants pour recouvrir facilement le moignon on les réunit par des sutures, une emplâtre adhésif et un bandage. On ne se servit ni d'acide phénique pendant l'opération, ni de tube à drainage dans le pansement. Les pansements ultérieurs consistèrent en des lavages fréquents du moignon et, dans la plaie, en une injection phéniquée au quarantième. Le neuvième jour, la ligature de l'artère fut éliminée. Environ cinq semaines après l'opération les lambeaux étaient réunis et la plaie entièrement cicatrisée. Le malade reprit rapidement des forces et commença à marcher avec des béquilles. La tumeur, huit jours après l'opération, pesait quatre-vingt-quatorze livres et quart alors que le malade n'en pesait que quatre-vingt-cinq.

En mai de la même année, environ quatre mois après l'opération, le malade prit froid, contracta une pneumonie gauche avec infiltration purulente et mourut.

Hartmann.

Ostéochondrome du condyle interne du fémur. Ablation. Guérison, par **Cooke**. (*The australian medical journal*, 15 avril 1885.)

La tumeur pour laquelle la malade, âgée de dix-neuf ans, entre à Alfred Hospital, est un ostéochondrome naissant du condyle interne du fémur. C'est seulement depuis trois mois que la tumeur a pris un accroissement très rapide : elle mesure 12 centimètres sur 9. Les règles de l'antisepsie

la plus rigoureuse furent observées. Incision sur la tumeur, avec ouverture inévitable de l'articulation du genou; ablation de la tumeur avec le ciseau. La plaie est suturée, et *on ne met pas de tube à drainage*. Appareil plâtré.

Le soir, la température est à 37°,6. La plaie est réunie huit jours après, au premier pansement. Six semaines après, la malade quitte l'hôpital, n'ayant plus qu'un peu de raideur de l'articulation.

ROLLIN.

DE LA TRÉPANATION DANS LES FRACTURES DU CRANE, par le Dr **Bird**. (*The australian medical journal*, 15 novembre 1885.)

L'auteur fait d'abord remarquer par quelles vicissitudes a passé l'opération du trépan. En honneur avec Pott, en discrédit complet après lui, elle retrouve aujourd'hui des partisans parmi les Français et les Anglais, ce qui semble dû d'ailleurs à la sécurité qu'offre l'antisepsie, et surtout à la connaissance plus exacte des localisations cérébrales.

Après avoir rappelé les cas heureux cités par M. Bœckel au Congrès français de chirurgie, et les règles posées par M. Championnière pour l'application du trépan, Bird rapporte le fait suivant :

L. P..., dix-neuf ans, fracture du crâne avec enfoncement consécutive à une chute de cheval le 9 septembre 1885. On constate au moment de l'entrée à l'hôpital une plaie de 6 centimètres au-dessus du sourcil gauche, avec enfoncement de la table externe du frontal. Il n'y a aucun symptôme de compression cérébrale. Jusqu'au 28 septembre, la température oscille entre 37°,5 et 39°,3 et 40°, et les douleurs dans la tête sont très vives. Le 13 octobre, la fièvre augmente encore et une attaque éclamptique se produit.

Fitzgerald pense qu'un abcès s'est formé entre la dure-mère et le frontal; mais il attend pour trépaner le retour de la température à la normale. La trépanation est faite le 20 octobre; on trouve du pus au-dessous du frontal, entre l'os et la dure-mère. Huit jours après, la guérison est complète.

Bird se base sur ce fait pour montrer combien l'expectation, guidée sur la marche de la température, a été utile : si, sans tenir compte de la température, on avait trépané pendant la période fébrile, on n'aurait sans doute pas trouvé de pus collecté, et l'irritation nouvelle causée par le trépan se surajoutant à une inflammation encore diffuse, aurait déterminé une méningite généralisée.

ROLLIN.

FRACTURE DU CRANE, SUIVIE D'ABCÈS AU-DESSUS DE LA DURE-MÈRE, DE HERNIE DU CERVEAU ET D'ABCÈS DU CERVEAU, GUÉRISON, par **Odillo Maher**. (*The Australasian medical gazette*, 15 décembre 1885.)

Florence M., âgée de quatre ans et demi, tombe d'une hauteur de 12 pieds : immédiatement après, elle vomit le sang et présente les signes

de la commotion cérébrale. Au dessous de la bosse frontale droite, on constate une plaie de 2 centimètres, le frontal est brisé et on aperçoit le cerveau entre les fragments. Dans la nuit qui suit, surviennent des convulsions limitées au côté gauche. Cependant les premiers accidents se dissipent et la plaie marche rapidement vers la guérison.

Tout à coup, quarante jours après, éclatent des vomissements, des convulsions et de la fièvre, avec violente douleur, surtout dans la région occipitale. Un petit trajet fistuleux permet de sentir le frontal dénudé; on incise, on enlève un fragment osseux nécrosé, et aussitôt un pus fétide s'échappe de la surface de la dure-mère. Cette membrane paraît saine et laisse voir les pulsations du cerveau. Deux jours après cette opération, il se produit une petite hernie cérébrale.

O. Maher libère alors la peau sur une certaine étendue, et ramène les lambeaux au contact par-dessus la hernie, plaçant un drain entre celle-ci et la peau. Les suites de ces deux opérations successives furent remarquablement bonnes et six semaines après l'enfant quitta l'hôpital, le 22 juin 1885.

Le 1er août elle est prise subitement de convulsions limitées au côté gauche. O. Maher, aidé de Fairfax Ross, pense avoir affaire à un abcès du lobe frontal droit. En explorant avec une sonde, celle-ci pénètre à travers une perforation de la dure-mère et s'enfonce à une profondeur de 5 centimètres. Sur elle, on glisse un bistouri, et aussitôt un flot de pus s'échappe avec violence. La cavité de l'abcès est lavée avec la solution phéniquée au 1/40. Après l'opération, on constate une hémiplégie gauche, qui d'ailleurs disparaît le lendemain.

Quinze jours après, l'enfant peut être considérée comme guérie.

La température n'a jamais dépassé 37°,6.

Le 15 octobre l'enfant est absolument bien portante; elle ne présente aucun trouble de l'intelligence.

ROLLIN.

ETIOLOGIE ET TRAITEMENT DE L'OSTÉO-PÉRIOSTITE ALVÉOLO-DENTAIRE, par MM. **Malassez** et **Galippe** (in *Journal des Conn. méd.*, n° 32, 7 août 1884, page 249).

Les recherches récentes ont établi que cette affection est de nature infectieuse et parasitaire. Les micro-organismes, profitant du décollement de la gencive du collet de la dent, le plus souvent grâce au dépôt du tartre salivaire, pénètrent entre le cément et la paroi alvéolaire, déterminent la destruction des ligaments alvéolo-dentaires et du cément auquel ils s'attachent, érodent la denture, pénètrent dans les canalicules : la pulpe est envahie et disparaît. Tout cela accompagné d'une suppuration abondante, dans les produits de laquelle on retrouva de nombreux micro-organismes.

Le traitement consiste à supprimer les clapiers où sont accumulés les

organismes, et à les désinfecter à l'aide d'une solution de sublimé à 3 ou 4 pour 1000.

Dr Laurand.

Carie vertébrale. Abcès ouvert dans l'intestin. Fermeture spontanée de la fistule intestinale. Mort par ouverture de l'abcès dans la cavité péritonéale, par **Burrell** (*Boston med. and Surg. Journal*, vol. CVIII, p. 513).

Il s'agit d'un enfant de quatre ans, atteint de carie des 11e et 12e vertèbres dorsales.

Le 12 juillet 1882 (neuf mois environ après le début de la maladie), on constata pour la première fois du pus mêlé aux matières fécales. L'écoulement purulent persista jusqu'au 2 février 1883. A cette époque, suppression brusque de l'écoulement, et, à partir de ce jour, épuisement rapide du petit malade. Le 22 février, apparition d'une tumeur fluctuante du volume d'un œuf environ, siégeant au niveau du tiers antérieur de la crête iliaque droite. Le 25, l'enfant se plaint d'une douleur sise dans l'abdomen et tombe dans le collapsus; la tumeur disparaît et l'enfant meurt trente-huit heures après le début des accidents. L'autopsie n'a pu être faite.

G. Carron.

Un cas de résection du radius, pratiquée par John Rhea Barton en 1828, par **Barton Hopkins** (*The Boston med. and Surg. Journal*, vol. CVIII, p. 436).

Il s'agit d'une femme, sur laquelle Barton avait pratiqué une résection du radius en 1828. Elle avait à cette époque dix ans et il est intéressant de voir l'état de son avant-bras cinquante-quatre ans après l'opération.

La main est fortement inclinée sur son bord radial; elle est remontée sur l'avant-bras de sorte que la distance de l'extrémité du médius au coude est moindre de quatre pouces et quart du côté opéré que du côté sain. Elle est maintenue d'une façon très lâche, aussi peut-on la mettre à angle droit avec le cubitus, en exagérant l'inclinaison sur le bord radial; cependant la main est bien constituée et peut exécuter quelques mouvements. Le pouce, par suite de la perte de l'origine de son long fléchisseur, a perdu ses fonctions.

L'extrémité inférieure du cubitus forme une saillie énorme descendant sur le bord interne du métacarpe. Son apophyse styloïde a disparu et à sa place existe un renflement arrondi.

Le développement des os sains a été relativement peu arrêté; les 2 humérus ont la même longueur. Mais le cubitus est plus court d'un pouce et quart du côté affecté, ce qui peut être attribué à la résorption de son apophyse styloïde et à l'accroissement incomplet en longueur de son épiphyse inférieure.

L'articulation du carpe se fait avec une saillie osseuse que l'on recon-

naît être l'extrémité inférieure du radius, dont on sent la tête et le fibro-cartilage.

G. Carron.

Cas de fracture de l'olécrane sans consolidation, suture métallique des fragments. — Guérison avec rétablissement complet des mouvements du bras, par MM. **Mac Cormick** et **Ch. Edin.** (*The australasian med. gazette,* 15 décembre 1885.)

A. Frank, âgé de vingt-trois ans, est admis à l'hôpital du prince Alfred le 18 août 1885, pour une fracture de l'olécrâne droit non consolidée.

Neuf semaines auparavant, le malade était tombé de cheval sur le coude droit. Un médecin consulté plaça le membre dans un appareil inamovible en extension complète. L'appareil fut laissé un mois.

A ce moment le malade entre à l'hôpital. Il n'y a pas de consolidation osseuse ; les deux fragments peuvent être amenés au contact dans l'extension du bras. Dans la flexion, il y a entre eux un écartement de 4 cent. 1/2. L'extension de l'avant-bras est impossible.

Le 27 août, après chloroformisation et avec les précautions antiseptiques les plus minutieuses, l'articulation est ouverte en arrière.

Avec une gouge on débarrasse les deux fragments de la lymphe organisée, « organised lymphe », sur leur extrémité ; puis les deux fragments attirés l'un vers l'autre sont réunis au moyen d'un solide fil d'argent, dont les deux extrémités tordues ensemble sont recouvertes de périoste. Un drain de catgut est placé dans la jointure, la plaie est fermée et le bras placé dans l'extension.

Pas de suppuration. Aucune complication. La température oscille entre 37 et 37°,5. Le pansement est changé quatre fois en tout. La guérison est complète le 9 septembre. Le fil fut laissé en place. On commença à imprimer des mouvements au membre trois semaines après l'opération, et, au bout d'un mois, le malade partit avec une articulation jouissant de parfaits mouvements d'extension et de flexion.

Rollin.

Du traitement des fractures de la cuisse chez les gens agés, par Dr **Karg.** (*Archiv für klinische Chirurgie* von Langenbeck, T. XXIX.)

Il s'agit d'un homme de soixante ans, très débile, présentant une fracture du fémur à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de l'os. Déjà à son entrée à l'hôpital on constate de l'emphysème, de la bronchite diffuse avec température vespérale élevée ; les cinq jours suivants, que le malade passa avec l'appareil extensif, aggravèrent tellement l'état de son poumon que l'application d'un appareil ordinaire n'aurait pu être supportée.

On appliqua l'appareil extensif de Mojssisovics, qui fut remplacé au bout de vingt-quatre heures par un appareil plâtré, embrassant le membre inférieur depuis le pied jusqu'au-dessus du bassin, la cuisse fléchie

sur le bassin et la jambe sur la cuisse à angle droit. Aussitôt sec, cet appareil permit au malade de rester assis dans son lit et de faire des mouvements assez étendus; son état général s'améliora rapidement et il resta dans cette position jusqu'à sa guérison. Cet appareil a un autre avantage, il présente deux points fixes: la jambe fléchie et le bassin maintenus dans leur position par le plâtre, ce qui rend tout déplacement des fragments impossible. Quant à l'ankylose dans une position aussi défavorable, on saura toujours l'éviter en changeant l'appareil de temps en temps pour surveiller les articulations, en le laissant en place le moins de temps possible.

M. Wilbouschéwitch.

Fracture de la rotule, par **Derasse** (*Arch. méd. belges*, 3e série, t. XXVII, janvier 1885, page 35).

En 1876, une femme se fracture la rotule par contraction musculaire; guérison par cal fibreux avec un écartement de deux travers de doigt. En 1883, chute sur le même côté, fracture de la même rotule, mais siégeant sur le fragment inférieur; cette fracture aurait été incomplète au début en ce sens que les fragments étaient réunis par leur face postérieure et se serait complétée plus tard; guérison avec un écartement de un travers de doigt. Ce qui est à noter, c'est l'intégrité de la force du membre et l'absence de gêne dans la marche.

Catuffe.

Excision des os du tarse. — Deux cas de résection complète du tarse suivie de guérison, par **P. Couner**. M. D. Ohio, in *the American journal of the Medical science*, no CLXXII, oct., p. 362).

L'amputation de la jambe ou la désarticulation tibio-tarsienne sont considérées par beaucoup de chirurgiens comme les meilleurs moyens de traiter les cas avancés de maladie du tarse. On prétend, par ces opérations, exposer moins le malade aux chances de la septicémie et d'une longue suppuration. Il est, dit-on, dans de meilleures conditions pour lui adapter un pied artificiel. Le Dr Couner prétend que les résultats obtenus par la résection plus ou moins complète du tarse, tant au point de vue de la mortalité qu'au point de vue des suites, peuvent être comparés avantageusement avec ceux obtenus par les méthodes anciennes. Le Dr Couner a réuni tous les cas qui ont été publiés depuis vingt ans, et il se pose les trois questions suivantes :

1o La résection est-elle accompagnée de plus de risques que l'amputation ou la désarticulation?

2o Doit-on s'attendre à une récidive dans les autres os du pied?

3o Le malade après sa guérison aura-t-il un membre utile?

1o La résection totale des os du tarse ne donne pas une mortalité supérieure à la désarticulation tibio-tarsienne. Cette mortalité est très peu

supérieure à celle de la section médio-tarsienne. Cette opération permet du reste toujours d'avoir recours plus tard à l'amputation.

2° La récidive n'a eu lieu que dans trois cas.

3° Sur 108 opérations 10, 18 p. 100 sont morts; 10, 53 p. 100 étaient des insuccès; 6, 32 p. 100 ont pu marcher à l'aide d'une béquille; 24,21 p. 100 n'éprouvaient aucune douleur après la guérison et n'étaient nullement empêchés par l'état de leur pied de gagner leur vie; et enfin chez 47,37 p. 100 le résultat était si satisfaisant que les malades boitaient à peine et pouvaient faire plusieurs kilomètres par jour.

Dr Rowlat.

IV. — ARTICULATIONS

Arthrites génitales, par **Lancereaux**, in *Ann. des mal. des org. génito-urin.*, t. I, p. 579.

Cette revue clinique contient une observation d'arthrite du coude survenue vers le cinquième mois d'une grossesse. La malade est accouchée, puis est morte de péritonite, ce qui a permis l'examen de l'articulation. La synoviale était épaissie, mais non suppurée; les cartilages diarthrodiaux presque entièrement détruits; le cubitus adhérait à la trochlée humérale; un faible effort parvint à détruire l'adhérence des extrémités articulaires dénudées qui tendaient à constituer une ankylose osseuse. Un tableau contenant 27 observations personnelles et un index bibliographique terminent ce travail.

Hartmann.

Sur l'arthrite blennorrhagique, par **Kammerer**. (*Centralblatt für Chirurgie*, p. 49, 1884.) — Kammerer rapporte 2 observations d'arthrite qu'il attribue à la blennorrhagie et que nous allons brièvement résumer.

1er cas. — Homme de trente-cinq ans, amené à l'hôpital de Fribourg pour une fracture comminutive de la jambe gauche qui nécessita l'amputation de la cuisse. Les jours suivants, élévation de la température qui monte à 39° 5, sans que rien d'anormal se passe du côté de la plaie; celle-là est bientôt expliquée par l'apparition des signes d'une violente arthrite du genou droit. Comme le genou ne porte aucune trace de contusion, on pense, vu les douleurs violentes, l'œdème et l'épanchement synovial considérable, à une arthrite blennorrhagique; on ne trouve rien du côté de l'urèthre, si ce n'est un peu de rougeur du méat. L'articulation étant distendue par une grande quantité de liquide, on pratique une ponction antiseptique qui donne issue à un liquide séro-purulent. L'examen de ce dernier montra les micrococcus spécifiques de la blennorrhagie décrits par Neisser. Quelques jours plus tard on constata de la blennorrhée chez l'opéré et, qui plus est, des micrococcus blennorrhagiques dans son écoulement.

15 jours après l'on fit l'arthrotomie antiseptique; le liquide extrait était encore plus purulent que celui de la ponction; néanmoins, on ne trouva plus trace de microbes spécifiques, malgré des examens répétés et minutieux. Le malade guérit avec une ankylose.

2e cas. – Femme de vingt-deux ans, entre pour une arthrite du genou qu'elle attribue à une contusion par un ustensile de cuisine. Comme il n'y a pas trace de contusion, on songe, vu les signes spéciaux, à l'arthrite blennorrhagique; l'examen révèle en effet une leucorrhée spécifique. La ponction de l'articulation, faite quelques jours après, donne issue à un liquide séro-purulent, mais qui ne contient aucun microbe. La malade guérit avec conservation presque totale des mouvements. L'auteur rapproche de ces cas deux observations de Petrone qui démontrent que le microbe a été trouvé dans la sérosité de l'arthrite blennorrhagique.

A côté de ces faits positifs, qui semblent bien démontrer que l'arthrite est due à l'immigration de micrococci dans les articulations, il y en a aussi de négatifs, tels que ceux de Kraske, Biéger, Ehrlich qui n'ont pu trouver de microbes, comme dans le second cas de Kammerer. Celui-ci pense que dans ces cas, comme dans le sien, le liquide était formé depuis quelque temps et que les microbes avaient déjà disparu. Il est probable que le traumatisme, par les modifications qu'il produit dans les éléments constituants de l'article, n'est pas étranger à l'introduction des microorganismes.

Quant à nous, jusqu'à plus ample information et démonstration, nous ne serions pas étonnés qu'il fût l'élément principal dans la production des arthrites dénommées blennorrhagiques par l'auteur.

Dr Schwartz.

Observation de contracture réflexe suite de traumatisme articulaire, par Collin (in *Arch. de Méd. et de Pharm. milit.*, t. II, p. 431). — Un soldat, âgé de vingt ans, n'ayant dans ses antécédents qu'une fluxion de poitrine et des convulsions à l'âge d'un an, fait en 1879 une chute sur l'épaule droite, contusion légère qui ne l'arrête que 2 jours. En 1881, nouvelle chute sur la même épaule. Le malade entre à l'hôpital le lendemain; le surlendemain, on constate à la visite, le matin, que l'épaule est douloureuse à la pression, sans modification de la peau, sans ecchymoses. L'omoplate était déplacée, constituait une aile courte et volumineuse implantée sur le tronc, une sorte de prisme triangulaire, dont l'arête, regardant en arrière et en dedans, était formée par le bord interne de l'omoplate, soulevant la peau. Le trapèze (?), l'angulaire (?) étaient dans un état de contraction évident, de même tous les muscles de la face postérieure de l'omoplate, le deltoïde, le grand dorsal et le grand pectoral. Frictions avec la pommade belladonée, ouate; 2 granules d'atropine de 1/2 milligramme. Bande. Après quelques jours, injections de morphine. Vésicatoires pour une bronchite intercurrente. Au bout

d'un mois de traitement, aucun résultat. On fait alors pendant 15 jours des injections sous-cutanées de 1/2 à 1 milligramme de sulfate neutre d'atropine ; puis des frictions belladonées, des bains. 4 mois après l'accident la déformation était toujours la même. On commence alors le traitement par les courants continus (24 éléments, pôle positif sur la nuque, pôle négatif dans la main droite, séances de 10 minutes). Amélioration immédiate. Un mois après, le malade était guéri, la difformité reparaissait encore de temps en temps à l'occasion d'un mouvement brusque, quelquefois sans cause appréciable. Enfin, 6 mois après l'accident, la guérison était définitive et s'est toujours maintenue depuis.

HARTMANN.

NOUVEAUX APPAREILS POUR LE TRAITEMENT DE LA SCOLIOSE, par **Fr. Staffel** (*Berl. Kl. Woch.*, 1885, n° 24, p. 381).

Dans la scoliose à double courbure, Staffel s'est servi avec succès d'un appareil qui diffère de l'appareil d'Eulenburg-Langenbeck par la direction de la vis sans fin, et l'addition d'une béquille auxiliaire qui maintient les deux épaules au même niveau et soulage la colonne vertébrale.

Après avoir décrit l'appareil, son mode de construction et d'application, il en énumère les principaux avantages :

1° Simplicité, légèreté, bon marché;

2° Régularité de la pression, dans une direction diagonale (la meilleure), variable suivant le cas;

3° Petitesse de son volume qui fait qu'on ne le voit guère sous les habits;

4° Absence de toute pression désagréable sur les épaules.

Il traite la scoliose à courbure inférieure unique par l'application d'un corset dans lequel il fait entrer des bandes d'acier dont la courbure a été déterminée par des moules pris sur le malade et qu'il suffit de renouveler de temps en temps si le malade grandit.

C. LOUIS.

LUXATION INCOMPLÈTE DE L'ARTICULATION OCCIPITO-ATLOÏDIENNE : RÉDUCTION GUÉRISON, par **P. C. Cole** (*the Medical Record*, 15 mars 1884, t. XXV, p. 290).

L'auteur saisit fermement la tête entre les deux mains et, sans changer de position, fit une extension lente et continue jusqu'à ce que le corps fût élevé de telle façon que les pieds seuls fussent en contact avec le lit. Tenant ainsi la malade suspendue pendant un court espace de temps, il constata qu'il pouvait ramener sans difficulté la tête à la position normale. Reposant alors doucement la malade et immobilisant la tête avec des oreillers, il constata que le pouls qui, un instant auparavant, ne battait que quarante-quatre pulsations, était remonté à soixante-douze.

HARTMANN.

LUXATION BILATÉRALE DE LA SIXIÈME VERTÈBRE CERVICALE SUR LA SEPTIÈME SANS FRACTURE DU CORPS VERTÉBRAL, RÉDUCTION; MORT LE TRENTE-CINQUIÈME JOUR, par le Dr **Wiest** de York (*Amer. journ. of med. Sciences*, n° 176, octobre 1884, p. 439).

Chute d'une branche sur la tête. — Tête fortement renversée en arrière, l'occiput tourné à droite; paralysie complète des membres inférieurs, anesthésie à partir des mamelons. Les bras sont libres; douleur vive à la nuque, difficulté à avaler; au moindre mouvement, nausée, ralentissement du pouls, irrégularité respiratoire. Dépression profonde au-dessus de la vertèbre proéminente. — Réduction, les épaules étant soutenues; traction sur la tête, puis rotation d'abord à droite, puis à gauche; craquement très perceptible à l'oreille; on sent, au toucher, les vertèbres se déplacer. En lâchant la tête, il se produit un second craquement, moins net, et le malade dit qu'il sent le déplacement se reproduire. Extension appliquée au moyen de bandages. Après quelques jours d'élévation de température, état satisfaisant. Trois semaines après l'appareil est enlevé; rotation et flexion spontanées de la tête sans douleur. Mort au trente-cinquième jour.

Fracture de l'apophyse transverse droite de l'atlas, ainsi que l'arc antérieur du côté droit, et la partie postérieure de la masse latérale. Luxation de la sixième vertèbre, qui s'est portée en avant et à droite de la septième. Apophyse transverse de la septième complètement brisée, ainsi que l'extrémité de l'apophyse épineuse de la cinquième.

Dr LAURAND.

LUXATION DE L'ÉPAULE, COMPLIQUÉE DE FRACTURE, par **C. Nancrede** (*Boston med. et Surg. journ.*, vol. CX, n° 17, 24 avril 1884).

Homme, trente ans, accident de machine consistant en une abduction extrême et extension probable. Luxation de la tête, perforant les téguments de l'aisselle; fracture de la grosse tubérosité. Quelque temps après la réduction, apparaissent deux fistules, l'une à la paroi antérieure de l'aisselle, la seconde sur la face externe du triceps.

La première conduit à la tête humérale qui est dénudée et cariée. L'auteur tente la résection de la tête; mais, au moment de scier, il remarque de l'ostéomyélite évidente et procède à l'amputation. Le malade guérit, malgré la persitance assez longue d'une fistule provenant de quelques fragments de périoste nécrosé. L'auteur pense que la résection de la tête humérale eût sauvé un membre à son malade.

DUDLEY.

DOUBLE LUXATION DE L'ÉPAULE, par **W. Zenker** (*Berl. Kl. Woch.*, n° 26, juillet 1885, p. 418).

Zenker rapporte un cas de luxation des deux épaules, qui était survenue à la suite d'une chute et qu'il a pu réduire assez facilement. La

malade, revue quatre ans plus tard, affirmait ne s'être jamais ressentie de son accident et se servait de ses bras comme auparavant.

Ces luxations se produisent quand le coup et le contre-coup frappent en même temps les deux épaules dans la direction de l'axe tranversal du thorax. L'extension des bras n'est pas une condition mécanique nécessaire pour la production de cette variété rare de luxation.

C. Louis.

Nouvelle méthode de réduction des luxations du coude, par **J. E. Kelly** (*The Dublin journal of Medical science*, 3e série, n° 139, p. 1).

Cette méthode permet de se passer, même dans les cas difficiles, de moufles, d'aides et d'anesthésie.

Soit une luxation du coude gauche en arrière : l'opérateur s'assied sur le coin de la table, ayant à sa droite, au bout de la table, assis sur une chaise, le blessé. Le membre gauche luxé est placé sous la cuisse droite du chirurgien; celui-ci appuie sur la face antérieure de l'humérus pendant que l'olécrâne est placé sur l'autre cuisse. Le pied droit est solidement fixé, car il croise la jambe gauche qui elle-même appuie sur les montants de la table. Le chirurgien fixe alors son coude droit sur la partie antéro-interne de la cuisse corespondante, et, saisissant le poignet du blessé à deux mains, il effectue la réduction par l'action simultanée et synergique des muscles des bras, du dos et des cuisses. La fixation et la contre-extension sont faites par les muscles puissants des cuisses de l'opérateur, la coaptation par la pression de la cuisse droite qui appuie sur la face antérieure de l'humérus pendant que l'autre cuisse refoule l'olécrâne en avant; le côté interne de la cuisse droite, appuyant sur la face antérieure de l'avant-bras, libère l'apophyse coronoïde. L'extension est faite par les muscles des membres supérieurs du chirurgien qui agissent autour du coude comme point fixe. Dans les variétés latérales de la luxation postérieure, mêmes manœuvres; on ne se servira que de la main droite pour faire l'extension et l'on coaptera avec la gauche. Pour une luxation en avant, on se servira des mêmes principes; seulement, au lieu de passer le bras au-dessous de la cuisse la plus proche on le passera au-dessus, pendant que l'autre cuisse sera placée sur la partie antérieure du cubitus. Le chirurgien saisit le poignet, tire sur lui et, fléchissant l'avant-bras sur la cuisse, dégage l'olécrâne; la réduction se complète alors par suite de la contraction spasmodique du triceps du malade, aidée, si c'est nécessaire, par l'opérateur qui refoule l'avant-bras en arrière.

Hartmann.

Luxation congénitale de la hanche, par **Abner Post** (*The Boston med. and Surg. Journal*, 30 août, vol. CIX, p. 193).

L'auteur rapporte brièvement l'observation de quatre cas de luxation congénitale unilatérale de la hanche.

Il passe en revue toutes les idées pathogéniques émises sur cette affection : traumatisme pendant le travail, coxalgie intra-utérine, position vicieuse du fœtus pendant la vie intra-utérine, arrêt de développement de la cavité cotyloïde, contracture musculaire par lésion médullaire, etc... Sans conclure, il pense que plusieurs de ces causes peuvent agir à la fois.

Le diagnostic de la luxation congénitale de la hanche est souvent difficile quand elle est unilatérale. Les auteurs classiques disent en effet qu'on la reconnaît aisément à la situation de la tête fémorale que l'on sent sur la face externe de l'os iliaque. Ce signe est loin d'être constant ; il est quelquefois impossible de retrouver la tête qui a disparu par résorption : témoin trois cas que l'auteur rapporte. De plus l'on ne décrit que la luxation congénitale double; aussi ne songe-t-on pas à la luxation unilatérale, qui passe souvent inaperçue. — L'enfant a boité dès qu'il a commencé à marcher, et cette infirmité a augmenté à mesure que le petit malade a grandi. Pas de fièvre ni de douleur notable. Tels sont les premiers signes qui doivent mettre sur la voie. Si l'on fait marcher l'enfant, l'on peut voir le grand trochanter plus élevé et au voisinage de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Le malade mis à nu et étendu sur une table, la différence n'est pas tout d'abord très frappante. Mais si on rapproche les deux membres, le bassin étant fixé, l'on constate l'incurvation du dos et le raccourcissement de l'un des membres. L'extension fait disparaître en partie le raccourcissement. Quand le malade prend la position assise, l'on voit que la différence de longueur est due à un raccourcissement du fémur. Le trochanter est plus élevé du côté le plus court et se trouve situé au-dessus de la ligne de Nélaton. L'articulation n'est pas douloureuse; ses mouvements sont plus étendus qu'à l'état normal, si ce n'est cependant l'abduction qui est parfois très limitée. Les mouvements sont tellement libres que, si l'on n'y prend garde, on trouve raide l'articulation du côté opposé qui est saine. G. Carron.

Traitement opératoire des contractures et ankyloses graves de la hanche, par le Dr J. **Rosmanit** (*Langenbeck's Archiv.*, Band 28, S. 1, p. 111).

L'auteur a en vue les cas de contracture et d'ankylose de la hanche dans lesquels tout phénomène inflammatoire a disparu et où la position vicieuse, résistant à l'action des poids et au « brisement forcé », nécessite pour être vaincue une intervention chirurgicale sanglante. Anatomiquement, ces cas sont constitués : 1° par des contractures dues au resserrement et à l'induration des parties molles autour des extrémités osseuses articulaires; ou 2° par des ankyloses dues à l'existence des ponts osseux; ou 3° par une synéchie des surfaces articulaires du tissu fibreux, ou cartilagineux (Lücke, Volkmann), ou osseux. Le diagnostic de ces complications étant presque impossible, le chirurgien doit d'abord essayer l'extension par les poids, puis la chloroformisation suivie de redressement. Si ces deux moyens échouent, il peut alors employer soit l'opération de Winiwarter, soit l'ostéoclasie.

Plusieurs chirurgiens avaient déjà pratiqué pour redresser le membre inférieur des téno-myo ou aponévrotomies. Pour être efficaces ces opérations devaient être très larges, et le plus souvent il y avait une récidive due à la formation du tissu fibreux. Winiwarter eut l'idée d'appliquer à la hanche ce que Dieffenbach avait fait pour l'ectropion. Il taille par des incisions très profondes un lambeau triangulaire; il fait glisser ce lambeau de bas en haut et il suture l'angle inférieur de la plaie. Quand à l'ostéoclasie, opération bien connue, elle peut être manuelle on instrumentale. Ces deux interventations (opération de Winiwarter et ostéoclasie) ont toutes deux donné de bons résultats; mais, dans certains cas, elles ne suffisent pas pour redresser le membre inférieur. Si l'obstacle est non dans le tissu fibreux, mais dans le tissu osseux, il est évident que l'opération de Winiwarter devient inutile. Quant à l'ostéoclasie, elle peut rester impuissante, d'abord à cause de la solidité de certaines ankyloses, ensuite à cause de la difficulté d'appliquer les ostéoclastes à la partie supérieure du fémur.

C'est alors que, dans ces cas désespérés, le chirurgien doit pratiquer l'ostéotomie. Celle-ci peut être simple ou accompagnée de résection (cunéiforme ou complète). Suit alors dans le travail de Rosmanit un historique long et détaillé de l'ostéotomie appliquée aux ankyloses de la hanche.

L'ostéotomie simple peut être faite soit au niveau du col fémoral, soit au-dessous des trochanters. L'auteur se décide en faveur de cette dernière manière qui serait d'après lui plus facile à exécuter et donnerait une mortalité moindre. Enfin elle permettrait de déterminer une pseudarthrose, terminaison beaucoup plus favorable que l'ankylose et impossible à obtenir par l'ostéotomie au niveau du col fémoral. Quant à l'excision cunéiforme proposée par Volkmann, Rosmanit ne la croit pas indispensable. La résection complète doit être réservée pour les cas où il faut à tout prix obtenir une pseudarthrose, par exemple dans les cas d'ankylose double. Cette dernière opération donne une mortalité beaucoup plus considérable que les autres. Suit alors une longue description des instruments et du manuel opératoire. L'auteur cite ensuite toutes les observations d'ostéotomie qu'il a pu rassembler; ces faits sont disposés en tableaux et suivis d'une longue discussion sur les résultats obtenus.

A ce travail est annexé un compte rendu détaillé, disposé en tableaux, des cas de coxalgie soignés à la clinique de Billroth pendant quatre ans (1877-1880). Ces tableaux sont aussi suivis d'une longue discussion sur le traitement employé et le résultat obtenu. Rien de particulier à noter dans cette seconde partie du travail de Rosmanit.

Dr Gilson.

Méthode pour amener la guérison les pseudarthroses avec grandes pertes de substance du tibia, par **Eug. Hahn.** (*Centralblatt für Chirurgie*, n° 2, 1884.)

Hahn, ayant eu affaire à un ouvrier atteint d'une fracture comminutive

de la jambe qui se termina par une pseudarthrose totale impossible à guérir par les opérations habituellement faites dans ces cas (sutures osseuses, etc.), imagina la suivante :

Après avoir mis à nu le foyer de la fracture qui datait d'un an et constaté encore une fois, après l'avivement des surfaces osseuses, que toute coaptation était impossible par la suture à moins de réséquer une trop grande partie des os de la jambe, il mit à nu le péroné fracturé en un point supérieur, et après l'avoir dégagé, l'enfonca dans la cavité médullaire du bout supérieur du tibia; de cette façon le squelette de la jambe présentait comme continuité le fragment supérieur du tibia empalé par le fragment inférieur du péroné; pour assurer la solidité de ce denier os, destiné à supporter un poids au-dessus de sa force de résistance, il lui fit un tuteur du fragment inférieur du tibia.

L'opération fut très bien supportée et la plaie guérit sous le pansement antiseptique.

Quatre mois après, le blessé se promenait avec un appareil plâtré et marchait sans difficultés avec une canne.

Onze mois après (avril 1884) on constate les faits suivants : consolidation complète du tibia et du péroné; seul le bout inférieur du tibia présente encore un léger degré de mobilité. Le patient porte une bottine à tuteurs par mesure de précaution et marche ainsi sans aucune difficulté.

En terminant, Hahn recommande, si l'occasion se représente de faire cette opération, de ne pas aviver le bout inférieur du tibia horizontalement, mais obliquement de haut en bas et de dedans en dehors afin de pouvoir l'appliquer plus parfaitement contre le péroné.

Dr Schwartz.

BIBLIOGRAPHIE

Des tumeurs du mésentère. **Augagneur**. Th. agrég. 1886.

L'auteur a pu réunir 90 observations, sur lesquelles il a basé son travail.

Après une étude anatomique et embryogénique du mésentère, M. Augagneur expose l'anatomie pathologique des tumeurs qu'on y a observées; lymphangiomes, dont il rapporte deux observations; kystes hydatiques; kystes séreux qui seraient dus le plus souvent à l'altération des ganglions lymphatiques; kystes sanguins; lipomes, et kystes dermoides. L'existence des fibromes du mésentère est douteuse, et les tumeurs malignes qu'on y rencontre sont presque toujours secondaires.

La symptomatologie de toutes ces tumeurs est loin d'être précise et aucun type clinique bien net ne se dégage de l'examen des faits. Les signes indiqués par M. Tillaux : mobilité très grande dans tous les sens, situation sur la ligne médiane et existence d'une zone sonore en avant de

la tumeur, sont loin d'avoir une valeur absolue, et le diagnostic est le plus souvent impossible à poser d'une façon précise.

Pour les kystes, la ponction capillaire, presque inoffensive, doit toujours être employée avant de recourir à l'ablation, qui a donné, sur 14 cas, 8 guérisons, 1 récidive et 5 morts.

Neuf fois on a tenté l'ablation des lipomes, et six de ces opérés ont succombé au shock, à la dénutrition de l'intestin consécutive à la ligature de ses vaisseaux ou à la péritonite.

Enfin, l'intervention pour tumeurs malignes a été rarement tentée et, malgré un succès de Spencer Wells, il n'y a guère que l'indécision du diagnostic qui puisse la justifier.

Du traitement chirurgical des myômes utérins. **Vautrin**, Th. agrég. Paris, 1886.

L'auteur étudie, dans la première partie de sa thèse, les myômes que leur évolution dirige du côté du vagin. S'ils sont pédiculés, leur ablation ne présente aucune difficulté en général; s'ils sont sessiles et implantés sur le corps, quatre procédés leur sont applicables : 1° élimination et gangrène; 2° provocation de l'expulsion spontanée; 3° énucléation complète, et 4° énucléation incomplète. Si le myôme sessile appartient au col, on aura à choisir, suivant son siège, entre l'énucléation, la myômectomie vaginale ou la kolpo-hystérectomie.

Le traitement des myômes intra-abdominaux est traité avec plus de développement; il est, en effet, en voie d'évolution.

Pour l'ablation des myômes sous-séreux pédiculés, on fera la myômectomie simple, qui donne une mortalité de 25 p. 100, portant surtout sur les cas à pédicule volumineux.

Pour les myômes interstitiels encapsulés, on fera l'énucléation, dont presque toute la difficulté réside dans la position et dans les connexions de la tumeur. Les mêmes conditions paraissent régir la mortalité.

Quand la situation profonde des myômes force à recourir à l'amputation partielle de l'utérus, la mortalité va, d'après Schrœder, de 9,5 p. 100 à 31 p. 100, suivant qu'on a pu ou non éviter l'ouverture de la cavité utérine.

L'amputation supra-vaginale a donné une mortalité de 46,3 p. 100, dans les 82 cas nouveaux réunis par M. Vautrin.

L'hystérectomie totale a été rarement pratiquée pour les myômes.

Pour les myômes remplissant la cavité du petit bassin, la castration est souvent impossible, à cause des changements de rapports subis par l'ovaire, et l'hystérectomie présente des difficultés terribles.

Après l'hystérectomie, sauf conditions spéciales, on doit généralement préférer le traitement extra-péritonéal du pédicule.

Enfin, quand l'ablation d'un myôme est trop dangereuse, la seule ressource qui reste est la castration dont les résultats thérapeutiques sont encore imparfaitement établis et qui, quoique capable dans certaines circon-

stances de rivaliser avec l'hystérectomie, ne constituera presque jamais que le meilleur des traitements palliatifs. (Maurice HACHE.

DES AFFECTIONS RHUMATISMALES DU TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ. **Chuffart**, Thèse d'agrég., Paris, 1886, Félix Alcan.

Les manifestations du rhumatisme sur le tissu cellulaire sont aiguës ou chroniques. Les premières sont de quatre ordres, œdème péri-articulaire, pseudo-phlegmon, œdème rhumatismal essentiel localisé ou généralisé, et nodosités sous-cutanées, éphémères ou transitoires. Les manifestations subaiguës ou chroniques sont les nodosités durables, le pseudo-lipome et la diathèse lipomateuse, qui paraît pouvoir y être rattachée, au moins dans certains cas. Enfin, comme manifestations secondaires et indirectes de la diathèse, d'une filiation moins bien établie, Chuffart décrit la rétraction de l'aponévrose palmaire, les sclérodermies, l'éléphantiasis secondaire, l'obésité et la sénilité précoce qui peut se développer aussi, et, plus souvent, sous des influences tout à fait étrangères au rhumatisme.

Nous passerons rapidement sur les œdèmes qui, dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, peuvent survenir autour des jointures malades et au-dessous du derme irrité par un exanthème cutané, lésion secondaire qu'il faut considérer comme une irradiation de la lésion essentielle, articulaire.

Dans le pseudo-phlegmon rhumatismal, décrit par Kirmisson sous le nom d'œdème inflammatoire des membres de nature rhumatismale, la détermination articulaire passe au second rang comme intensité, mais peut encore être relevée dans les antécédents immédiats et trouvée, quand on la cherche, à la période d'état. On voit survenir alors brusquement une tuméfaction considérable d'un membre avec douleur et chaleur locales et œdème gardant l'empreinte du doigt. L'absence de fluctuation, l'intégrité des vaisseaux et des ganglions lymphatiques et l'absence de toute cause de phlegmon permettent d'éviter l'erreur, ainsi que la recherche de la localisation articulaire. Sous l'influence de la chaleur et de la compression, tout disparaît graduellement en une à deux semaines. D'autres fois, les phénomènes inflammatoires sont moins marqués ou nuls ; il s'agit alors d'œdème essentiel rhumatismal localisé.

L'étude du pseudo-lipome présente encore un certain intérêt pour le chirurgien. Cette tumeur, dont l'origine rhumatismale paraît bien établie, a surtout été décrite dans le creux sus-claviculaire, mais peut se rencontrer partout où le tissu cellulaire est lâche et graisseux (Potain). L'auteur en distingue trois variétés, qui ne sont, à vrai dire, que trois degrés successifs de la même affection :

1° Œdème circonscrit dépressible ;

2° Œdème circonscrit non dépressible ;

3° Lipome vrai, non encapsulé.

Le lien qui unit le pseudo-lipome à la diathèse lipomateuse n'est pas facile à établir ; l'auteur arrive à démontrer cependant que, dans un cer-

tain nombre de cas au moins, les sujets affectés de lipômes multiples étaient notoirement rhumatisants. L'hérédité de cette diathèse lipomateuse a été constatée dans plusieurs cas. Le traitement général ne peut rien contre ces tumeurs qui présentent, en général, un développement lent et contre lesquelles l'ablation est le seul remède quand elles sont gênantes par leur volume ou leur situation. MAURICE HACHE.

PATHOGÉNIE DES ATROPHIES MUSCULAIRES. **Parinet**, Th. d'agrég. Paris, 1886, Félix Alcan.

L'influence trophique des cellules des cornes antérieures de la substance grise de la moelle sur les muscles est aujourd'hui indiscutable, et l'atrophie de ces cellules explique un bon nombre d'atrophies musculaires, que la lésion médullaire ou bulbaire soit primitive, comme dans la paralysie infantile, ou qu'elle soit secondaire à des lésions cérébrales.

Les atrophies musculaires d'origine nerveuse périphérique ont une pathogénie plus complexe et plus discutée; on a invoqué, pour expliquer celles qui succèdent à une section nerveuse, l'immobilisation, la lésion des vaso-moteurs et la section des filets trophiques, imaginés pour la circonstance. L'hypothèse la plus satisfaisante est celle de M. Vulpian, qui invoque simplement l'interruption de l'influence trophique de la moelle.

Après les sections complètes des cordons nerveux, l'atrophie peut s'étendre à des faisceaux musculaires situés en dehors de la sphère de distribution du nerf lésé, ce que M. Vulpian explique par la production de lésions médullaires qui dépassent le territoire correspondant aux racines du nerf blessé. Dans certains cas de ce genre, on peut invoquer une névrite ascendante.

Les sections incomplètes, la contusion, la compression et la névrite ont été considérées quelque temps comme produisant des lésions irritatives d'un autre ordre que les précédentes, mais on sait aujourd'hui que ces divers processus aboutissent à la destruction du cylindre-axe et que l'atrophie musculaire qui leur succède, tout en présentant quelques particularités dans son évolution, reconnaît le même mécanisme que celle dont nous venons de parler.

Les névrites dites spontanées, étudiées récemment, peuvent aussi conduire à l'atrophie musculaire sans lésion médullaire nécessaire, comme l'admet Strümpell, dont l'auteur accepte l'opinion. Cette atrophie pourrait aussi succéder à une lésion primitive et isolée de la portion périphérique de l'appareil neuro-musculaire.

L'origine des amyotrophies consécutives aux lésions osseuses et articulaires, sans que leur degré soit en rapport avec l'intensité de l'irritation, est encore obscure, et l'on est réduit à admettre une affection spéciale deutéropathique, sans modification profonde de la cellule des cornes antérieures, qui serait dans un état d'inertie, de stupeur.

Les maladies infectieuses, les intoxications et les dyscrasies s'accompa-

gnent aussi d'amyotrophies variées tenant tantôt à une lésion médullaire, tantôt à une altération directe du muscle. MAURICE HACHE.

DES FRACTURES SPONTANÉES. **Simon**, Th. d'agrég., 1886, Paris, Félix Alcan.

Les fractures spontanées sont celles qui résultent d'un traumatisme insuffisant pour produire une fracture dans les conditions ordinaires; leur étude ne comprend donc pas les décollements épiphysaires, qui se produisent sans traumatisme.

Simon étudie d'abord les fractures par action musculaire portant sur des os sains ou supposés tels. L'analyse attentive des faits lui permet d'établir quatre catégories : 1° fractures dont l'origine musculaire est insuffisamment démontrée; 2° fractures dues à une disproportion marquée entre la résistance du squelette et l'énergie des masses musculaires; 3° fractures chez des sujets diathésiques ou chez lesquels des douleurs antérieures peuvent faire croire à une lésion préexistante; 4° enfin fractures dans lesquelles un traumatisme étranger a joué un certain rôle. En somme, si les fractures par action musculaire paraissent démontrées pour certains os, comme la clavicule, on ne peut encore admettre définitivement que le même accident puisse s'observer sur les grands os sans aucune altération préparatoire.

L'auteur résume ensuite les notions actuelles sur la singulière altération appelée fragilité physiologique des os, lésion parfois héréditaire et absolument inconnue encore dans son essence.

Il expose ensuite le mode d'action des différents états locaux ou généraux qui favorisent les fractures spontanées, tumeurs bénignes et malignes des os, ostéomalacie, grossesse, diabète, rachitisme, scorbut, ostéoporose, et lésions atrophiques des os d'origine nerveuse.

Relativement à la syphilis, c'est surtout en déterminant la production de gommes intra-osseuses qu'elle prédispose aux fractures spontanées; l'altération générale du squelette qu'on lui a attribuée n'a pas encore reçu de consécration définitive; on ne peut l'attribuer au traitement mercuriel. Enfin, dans quelques cas, un cal dejà formé peut se ramollir sous l'influence d'une syphilis constitutionnelle.

Cliniquement, il faut distinguer deux catégories de ces fractures : 1° celles qu'on doit prévoir et qui surviennent dans le cours d'une des affections locales ou générales signalées plus haut; et 2° celles qui se produisent à l'improviste sans que rien ait attiré l'attention du côté du squelette, sauf quelques douleurs fixes de cause méconnue (kystes hydatiques et cancer des os, ostéite insidieuse, ataxie au début). — La symptomatologie est souvent obscure, la crépitation manque souvent, ainsi que la douleur.

Le pronostic, assez bénin localement pour les fractures par affection générale, qui se consolident souvent rapidement, est souvent très grave en cas de lésion locale néoplasique ou inflammatoire. Dans le cancer, la mort prompte et la généralisation hâtive en sont la conséquence, comme l'a montré M. Verneuil.

Le traitement varie avec la cause prédisposante, qu'il n'est pas toujours facile de reconnaître.

MAURICE HACHE.

LA GUÉRISON RADICALE DE LA DIPHTHÉRIE SANS ACCIDENTS SECONDAIRES CHEZ LES ENFANTS, ET SON TRAITEMENT PRÉVENTIF, par le Dr **Folkert Kramer**, d'Amsterdam, 1885.

L'auteur préconise le traitement suivant, qui lui a donné sur 152 cas 143 guérisons et 9 morts, soit une mortalité de 5,9 p. 100 :

1° Iode tribromé.....	0 gr. 50 centigr.	
Bromure de potassium...	0 — 50	—
Eau distillée.....	150 —	

pour badigeonner la gorge toutes les heures.

2° Acide phénique.....	1 gramme	
Esprit-de-vin.....	25	—
Glycérine.....	25	—

pour badigeonner la gorge trois fois par jour.

3° Benzoate de soude...	15 grammes
Poudre inerte.....	q. s.

pour insuffler trois fois par jour.

Il faut faire les badigeonnages avec douceur et ne jamais chercher à enlever de force les produits diphthéritiques.

En même temps, il donne à l'intérieur une cuillerée par heure de la potion suivante :

Benzoate de soude.....	6 à 25 grammes suivant l'âge	
Eau pure.....	150	—
Sirop d'écorces d'oranges.	15	—

Comme traitement prophylactique, il recommande, en temps d'épidémie, de badigeonner pendant deux jours la gorge de l'enfant, dès qu'il présente le moindre malaise, une fois par jour avec la solution phéniquée et deux fois avec la solution bromo-iodée.

MAURICE HACHE.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

DEUXIÈME SESSION DU 18 OCTOBRE AU 24 OCTOBRE 1886.

Président : M. OLLIER (Lyon). — *Vice-Président :* M. VERNEUIL (Paris).

Présidents d'honneur : MM. PLUM (Copenhague), PERRIN (Paris), GUYON (Paris), DUPLAY (Paris), CHAPPLAIN (Marseille), EHRMANN (Mulhouse).

Secrétaire général : M. POZZI.

QUESTIONS MISES A L'ORDRE DU JOUR

I. — NATURE, PATHOGÉNIE ET TRAITEMENT DU TÉTANOS. — *Vaslin.* — *Balestreri.* — *Thiriar.* — *Maunoury.* — *Verneuil.* — *Doyen.* — *Bories.* — *Larger.* — *Blanc.*

II. — DE LA NÉPHROTOMIE ET DE LA NÉPHRECTOMIE. — *Le Dentu.* — *Lucas-Championnière.* — *Bouilly.* — *Reliquet.* — *Demons.* — *Malherbe.* — *Schwartz.* — *Ollier.* — *Jeannel.* — *Péan.* — *Bœckel.* — *Doyen.* — *Segond.* — *Trélat.*

III. — DES RÉSECTIONS ORTHOPÉDIQUES. — *Lagrange.* — *Mollière.* — *Reclus.* — *Vaslin.* — *Labbé.* — *Doyen.* — *Gross.* — *Ed. Martin.* — *Ollier.* — *A. Reverdin.* — *Mollière.* — *Verneuil.* — *Pozzi.* — *J. Bœckel.* — *Deces.* — *Poncet* (de Lyon).

IV. — DE L'INTERVENTION OPÉRATOIRE DANS LES LUXATIONS TRAUMATIQUES IRRÉDUCTIBLES. — *Mollière.* — *Trélat.* — *Bouilly.* — *Verneuil.* — *Reclus.* — *Ollier.* — *Doyen.* — *Decès.* — *Tripier.* — *Maydl.* — *Severeano.*

Pathologie et thérapeutique générales.

Boisseau du Rocher. De la mégaloscopie. — *Aubert* (de Lyon). La laniline. — *Redon.* Un nouveau matériel de pansement. — *Malherbe.* Epithéliome calcifié. — *Nepveu.* Eruption bactéridienne. — *Chaumier.* Pseudo-scrofule. — *Chénieux.* Du drainage. — *Thiriar.* Sur l'analyse des urines en chirurgie abdominale. — *Poncet* (de Lyon). Des greffes osseuses. — *Tillaux.* Suture nerveuse. — *Duménil.* Des indications opératoires dans l'albuminurie. — *Assaky.* De la suture à distance et de la greffe animale. — *Redard.* Difformités congénitales.

Tête et face.

Lannelongue. Tumeurs sanguines du crâne. Disjonction des sutures du crâne chez les enfants. — *Vaslin.* Accidents épileptiques consécutifs à un traumatisme du crâne. — *Rohmer.* La question de la greffe oculaire. — *Galezowski.* De l'ophtalmotomie postérieure. — *Abadie.*

Opération de la cataracte. — *Combe*. Catarrhe du sinus maxillaire. — *Magitot*. Kystes des mâchoires. — *A. Reverdin*. Ligature de la carotide primitive. — *Cusset*. Kystes et fistules d'origine branchiale.

Cou et tronc.

A. Reverdin. Myxœdème. — *Labbé*. De l'extirpation du larynx. — *Dally*. Traitement des déformations de la colonne vertébrale. — *Leriche*. Tumeur coccygienne congénitale.

Tube digestif.

Terrier. De la cure radicale des hernies épigastriques et ad-ombilicales. — *Routier*. Du danger des injections de morphine dans le traitement de l'étranglement herniaire. — *Aubert* (de Mâcon). Perforation traumatique de l'intestin.

Voies urinaires.

Guyon. De la lithotritie rapide. Diagnostic et traitement des tumeurs de la vessie. — *Bazy*. Des limites de la lithotritie. — *Reliquet*. De la lithotritie. — *Gross*. De la cystotomie sus-pubienne.

Organes génitaux.

1° Homme. — *Reclus*. De la tuberculose primitive des bourses. — *Tédenat*. Traitement de l'hydrocèle. — *Le Dentu*. Traitement du varicocèle.
2° Femme. — *Terrillon*. De la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire. — *Richelot*. De l'hystérectomie vaginale. — *Vulliet*. Des avantages de la dilatation dans le traitement curatif du cancer de l'utérus. — *Marchand*. Traitement chirurgical du prolapsus utérin. — *Apostoli*. Traitement électrique des fibromes utérins.

Membres.

1° Supérieurs. — *Berger*. De l'amputation interscapulo-thoracique. —
2° Inférieurs. — *Vincent*. De la résection de la hanche dans les luxations congénitales. — *Lucas-Championnière*. De la résection du genou. — *Pamard*. Ablation du tibia dans l'ostéomyélite aiguë.

Le 18 octobre à deux heures, M. Ollier, président, ouvre la première séance. Il attire surtout l'attention sur les inconvénients de l'organisation médicale actuelle qui ne permet pas à nos jeunes chirurgiens, pleins de talent et d'ardeur, de donner la mesure de leurs moyens. Les chirurgiens ne peuvent faire de la chirurgie que lorsqu'ils ont atteint un âge déjà avancé; ils sont tenus pendant une bonne partie de leur vie loin des malades, dans l'impossibilité, par conséquent, de produire des travaux originaux. Il en résulte une grande déperdition de forces, une annihilisation des qualités françaises, qui pourtant n'ont rien perdu de leur valeur. Peut-être le remède consisterait-il à créer de nombreuses universités de province et à y attirer les jeunes gens. Le séjour dans ces universités deviendrait seulement une étape où l'on serait appelé à faire ses preuves. « Il y a trois

cents ans, dit en terminant M. Ollier, qu'Ambroise Paré a ouvert la voie de la chirurgie scientifique. Depuis ce temps on a vu la chirurgie française quelquefois hors pair, toujours au premier rang. N'oublions pas ces trois siècles de gloire, non pour nous admirer dans le passé, mais pour en préparer un quatrième. »

Nature, pathogénie et traitement du tétanos.

Vaslin (d'Angers). Le tétanos est l'une des plus terribles complications des plaies, car elle paraît échapper jusqu'ici à tous nos moyens de traitement. Sur 17 tétaniques que j'ai observés, je n'ai obtenu qu'un seul cas de guérison. Il est vrai que c'est le seul que j'aie soigné par la méthode dont je vais parler; sur les 22 cas que j'ai pu recueillir dans mon entourage, un seul a guéri; il a été soigné par le laudanum administré à hautes doses.

Peut-être y a-t-il des tétanos d'espèces différentes; mais, à mon avis du moins, il en est un qui n'est qu'une névrose et qui est curable par le moyen que je vais indiquer. Dans le cas dont je parle, il s'agissait d'un enfant qui en tombant dans une machine se brisa la cuisse, pendant qu'une corde d'engrenage lui faisait une blessure profonde dans le creux poplité. Je fis une désarticulation du genou et je maintins la fracture par un appareil; l'état de l'opéré était on ne peut plus satisfaisant, quand, à la suite d'une discussion orageuse avec un visiteur, les premiers symptômes du tétanos se manifestèrent. Le moignon n'était pas douloureux et les auras partaient très nettement de la nuque. L'enfant resta malade vingt-neuf jours, et à la suite du traitement que je vais dire, il guérit non seulement du tétanos, mais de son amputation et de sa fracture.

Quelle a été dans ce cas la cause du tétanos? On ne peut incriminer ni le froid, ni la chaleur, ni aucune modification atmosphérique. On a prétendu que les plaies irrégulières, anfractueuses, hachées, prédisposaient au tétanos; mais, dans notre cas, la plaie fut rapidement régularisée par une amputation. Y a-t-il eu une intoxication générale de l'organisme? Je ne le pense pas, car j'ai injecté à des animaux le sang, la sueur, l'urine de mon malade sans aucun résultat. Je pense qu'il y a eu tout simplement une surexcitation nerveuse dont la discussion que j'ai rappelée a été la cause et qui a déterminé l'apparition du tétanos névrose. Aussi l'ai-je soigné comme on soigne une névrose. J'ai d'abord isolé le malade dans l'obscurité ; je tiens de M. Faucher, vétérinaire de renom, que ce moyen seul suffit à guérir bien des chevaux tétaniques. J'ai prescrit en outre le chloral à hautes doses, et, deux jours après, malgré le jeune âge du sujet, des injections de morphine jusqu'à cessation des spasmes. En fait d'aliments, on put faire ingérer au malade 1500 grammes de lait par jour après lui avoir arraché une canine. Le malade a guéri. L'année suivante, il fut grièvement blessé à la main droite, le tétanos n'a pas reparu.

Certains auteurs ont considéré le tétanos comme une myélite. S'il y a eu une myélite dans ce cas, elle a été bien superficielle; car le malade n'a jamais rien présenté d'anormal depuis. Son moignon s'est parfaitement cica-

trisé, la fracture s'est consolidée rapidement, et le membre ne s'est pas notablement atrophié.

Je conclus qu'il existe un tétanos de cause nerveuse, curable par le laudanum, le chloral et la morphine; ce tétanos n'est pas sujet à récidiver.

Balestreri (de Gênes). Moi aussi, je crois avoir trouvé depuis 1882 un remède au tétanos.

Je considère également le tétanos comme une névrose. Toutes les médications basées sur la nature infectieuse de la maladie sont toujours restées stériles. Les seuls remèdes qui aient réussi sont ceux qu'on emploie dans les maladies nerveuses.

Le remède que j'emploie n'est pas jeune, mais il est oublié : c'est le tartre stibié.

Mon premier cas concerne un malade qui, quatorze jours après une blessure contuse du pied, fut pris de trismus. Inquiet, nerveux, impatient, photophobe, dyspnéique, vultueux, il se fit transporter à l'hôpital de Gênes. On lui trouva, outre du trismus, de la raideur de la nuque. Je lui fis donner immédiatement 5 centigrammes d'émétique. Le lendemain son état s'étant aggravé, je portai la dose à 25 centigrammes, puis les jours suivants à 30 et 40 centigrammes. L'amélioration et la guérison ne tardèrent pas à se produire.

Je me demandais si j'avais bien eu affaire à un vrai tétanos ; mais bientôt j'observais un second malade qui présentait absolument le même ensemble de symptômes. Je le soignai par le chloral, mais il mourut.

Ma seconde observation est celle d'un petit pêcheur souvent pincé, mordu, écorché, déchiré par les crabes ou les rochers. Il avait plus particulièrement une piqûre au petit doigt quand il fut pris comme le premier malade de trismus et de raideur de la nuque. Je le soignai également par le tartre stibié que je portai depuis la dose de 5 centigrammes jusqu'à celle de 45 centigrammes. L'amélioration fut rapide, l'appétit revint malgré l'émétique et bientôt la guérison était complète.

J'ai pu rassembler 17 cas de tétanos à l'hôpital de Gênes. Ils ont été soignés par le chloral, 11 sont morts, 6 seulement ont guéri. Sur 3 malades traités par l'émétique, j'en ai sauvé 3.

Thiriar (de Bruxelles). Sur le grand nombre d'ovariotomies qu'il m'a été donné de pratiquer, j'ai eu le malheur de perdre quatre malades du tétanos. Les trois dernières ont succombé coup sur coup, si bien que je me suis demandé s'il n'y avait pas là un fait de contagion.

Ma première malade avait un petit kyste qui fut opéré le 13 juillet 1883 rapidement et facilement. Le 17, la température s'éleva; le 19, la malade, exposée à un courant d'air, ressentit une impression de froid. Le soir elle avait du trimus. Je lui fis respirer des vapeurs de chloroforme de façon à entretenir un demi-sommeil. La mort survint trente-six heures après le début des accidents.

La seconde malade avait un fibrome hémorrhagique petit, mais ino-

pérable. Je pratiquai l'oophorectomie. L'opération dura 25 minutes. Les suites immédiates furent on ne peut plus satisfaisantes. Le 23 décembre 1885, six jours après l'opération, la malade éprouva de la difficulté de la déglutition; le 24, des convulsions dans les membres; le soir elle était morte.

La troisième était une jeune fille de vingt-trois ans. Je lui fis une ovariotomie qui dura 20 minutes, le pansement compris. Sept jours après l'opération, les premiers symptômes du tétanos se manifestèrent. Une première injection de 0,02 centigrammes de cocaïne parut la soulager. Une seconde amena une détente générale. Ces injections furent renouvelées d'heure en heure; puis on ajouta la morphine à la cocaïne. Malgré l'amélioration apparente, la mort survint 18 heures après le début des accidents.

La dernière malade était âgée de quarante-cinq ans; l'ovariotomie dura 30 minutes. Six jours après, elle fut prise des premiers symptômes tétaniques. Le médecin lui fit faire une injection de pilocarpine : en sept heures elle était morte.

Quelle a été dans ces quatre cas la cause du tétanos? Est-ce une simple excitation du système nerveux? Ou bien y a-t-il eu contagion? Pour ma première malade on pouvait incriminer le refroidissement. Mais pour les trois autres il est impossible de se contenter de cette explication. Aucune imprudence n'a été commise. On ne peut même pas incriminer le renouvellement du pansement, car je ne change le pansement de mes ovariotomies que le dixième jour. Que penser des influences atmosphériques, quand on songe que le tétanos se montre aussi bien en hiver qu'en été? Faut-il incriminer le traumatisme? Les ovariotomies dont j'ai parlé ont toutes été des plus faciles. En remarquant que, dans mes quatre cas, la période d'incubation s'est montrée de même durée, je me laisse entraîner avec Billroth, Roser, et d'autres à considérer le tétanos comme une affection contagieuse.

Comment la contagion s'est-elle produite dans mes quatre cas? Deux de mes malades ont été opérées à l'hôpital; la troisième dans le faubourg de la ville; la quatrième dans un petit village appelé Nivelle. On ne peut donc incriminer le transport par l'air. Il faudrait donc s'en prendre à l'opérateur, à ses instruments, à ses aides. S'il en est ainsi, l'acide phénique doit avoir bien peu d'action sur l'agent de la contagion, car les précautions antiseptiques que je prends sont des plus minutieuses.

J'en étais là de mes réflexions, quand samedi dernier, 16 octobre, me trouvant à Waterloo, tout près de Nivelle, j'appris que le tétanos régnait épidémiquement dans le pays depuis deux ans. Les médecins du pays ont observé des cas de tétanos extrêmement graves à la suite de blessures insignifiantes. Mon enquête n'a pu être poussée bien loin en si peu de temps. Cependant j'ai recueilli 8 cas de tétanos qui se sont manifestés en dix-huit mois dans un pays où on n'en avait pas observé un seul depuis trente ans. Ces faits me semblent singulièrement en faveur de la théorie parasitaire du tétanos.

Maunoury (de Chartres). La thèse que je défends n'est pas en faveur; je

ne crois pas à la contagion du tétanos. Je connais toutes les expériences de Nicolaier, de Pfluger, de Rosenthal; mais je leur opposerai toutes les inoculations faites en France, celles dont parlait tout à l'heure M. Vaslin, celle de Nocard et les miennes, qui toutes sont restées sans résultat.

J'ai recueilli depuis huit ans, sans compter le tétanos des nouveau-nés, ni le tétanos spontané, 7 cas de tétanos.

Le premier cas se montra six jours après une fracture ouverte. La mort fut rapide. Depuis ce temps, il ne s'est pas développé un seul cas de tétanos à l'hôpital, bien que deux tétaniques y aient été apportés du dehors.

Le second malade était mourant quand je l'ai vu.

Le troisième cas débuta six jours après une ovariotomie. La mort survint rapidement. La plaie était réunie, mais il y avait quelques gouttes de pus sous la cicatrice.

A la suite d'une brûlure, nouveau tétanos suivi de mort. Le malade habitait dans une ruelle où jamais un cheval n'avait passé.

Cinquième cas. Tétanos mortel à la suite d'une amputation pour broiement de l'avant-bras faite le 8 mars 1883.

Le 13 mars de la même année, je fais une kélotomie. Neuf jours après, début du tétanos. Mort le lendemain. Le dernier malade demeurait à 12 kilomètres du précédent. Entre les deux opérations, j'avais pratiqué plusieurs interventions sanglantes qui n'ont été suivies d'aucun accident.

Le dernier malade avait reçu un coup sur l'oreille; il mourut douze jours après. Je pris des fragments de son bulbe et je les inoculai à des lapins, mais sans résultat.

J'ai pu recueillir dans les environs trente cas de faits analogues dont sept se sont terminés par la guérison.

Je ferai remarquer que tous ces cas de tétanos se sont manifestés dans les mois de mars et avril, ou d'octobre et novembre.

Pas un de ces malades n'avait une maison confortable; tous ont été exposés à des refroidissements. J'ai toujours employé la méthode antiseptique, y compris le spray. Je me suis même demandé si ce dernier, en refroidissant le malade, n'était pas une cause de tétanos.

Peut-on penser à la contagion? Dans les villages où j'ai observé ces tétaniques, on n'avait pas souvenir d'en avoir jamais vu. Aucun malade n'avait eu de contact avec d'autres tétaniques. Je n'ai pas infecté mes autres opérés.

Par contre, j'ai vu deux cas de tétanos survenir presque en même temps dans deux lits situés de chaque côté de la même fenêtre.

Sur 150 cas de tétanos que j'ai pu réunir chez les animaux, aucun vétérinaire ne se souvient d'avoir soigné deux animaux malades en même temps, ni d'avoir vu les gens qui soignaient les animaux tétaniques, prendre eux-mêmes le tétanos. M. Boutet qui exerce dans la Beauce depuis quarante-huit ans n'a jamais vu deux cas de tétanos dans la même ferme.

Dans les infirmeries régimentaires, il en est de même; on n'observe jamais que des cas isolés. M. Vincot, de 1880 à 1886, a observé 9 cas de tétanos vétérinaire. Pendant le séjour de ces animaux dans ses écuries, il a fait un

très grand nombre d'opérations. Tous les animaux opérés dans ces circonstances ont guéri. Un seul a pris le tétanos.

En somme, l'observation des faits ne me semble pas favorable à la théorie de la contagion du tétanos.

Verneuil (de Paris). Dans les étiologies classiques du tétanos, tout est contradiction.

Pour expliquer une chose, on a toujours le droit de recourir à une hypothèse; c'est ensuite aux faits à la confirmer ou à la renverser. Mon hypothèse, c'est que le tétanos a une origine animale. La trichine nous vient du porc, le vaccin de la vache, le charbon du bœuf, la rage du chien, la diphtérie probablement des gallinacés. Je pense que le cheval qui nous donne déjà la morve nous donne encore par surcroît le tétanos.

En tout cas, laissez-moi d'abord poser les thèses suivantes :

1° Le tétanos est une maladie spécifique, infectieuse, dont le développement n'est jamais spontané.

2° Le tétanos sévit sur plusieurs espèces animales, mais ses caractères sont toujours identiques. Si donc on prouve la nature contagieuse du tétanos pour une espèce animale, on la prouve du même coup pour tous et en particulier pour l'homme.

3° Le tétanos se transmet de plusieurs manières, mais surtout par voie traumatique, de même espèce à même espèce ou à espèces différentes.

4° Il a probablement une origine microbienne; malheureusement le microbe n'a pas encore été isolé.

Le germe pathogène exige pour se développer un certain nombre de circonstances considérées autrefois comme efficientes, mais qui ne sont qu'occasionnelles. Il faut un concours de circonstances, parmi lesquelles le traumatisme et probablement le froid tiennent le premier rang.

Si l'on admet que le tétanos des chevaux est infectieux, il faut admettre que le tétanos de l'homme l'est aussi. Or la contagion chez le cheval n'est pas discutable. Voyez les faits de M. Larger. Voyez les observations de M. Cérémini, qui nous dit qu'à Noisy-le-Sec, il y a depuis un temps immémorial une endémie de tétanos. Tous les chevaux blessés à plusieurs lieues à la ronde meurent du tétanos. On a calculé que 1,25 p. 100 des chevaux meurent tétaniques à Noisy. Dans un village des Ardennes, un vétérinaire castre 13 chevaux sur la même litière, les 13 meurent du tétanos. Dans un village voisin, il en opère 10 autres qui meurent également.

Si le tétanos du cheval est infectieux, celui de l'homme l'est aussi. Mais on a dit que jamais un homme n'avait donné le tétanos à un cheval; cela ne prouve rien. Nous savons que, quand une maladie infectieuse vient d'une espèce à une autre, elle ne suit pas forcément la marche inverse. Il ne faut pas arguer non plus de ce qu'on ne trouve pas toujours le point de départ. Trouve-t-on toujours le point de départ du charbon, de la syphilis? et cependant on ne nie pas la contagion.

En somme, la théorie animale du tétanos s'appuie sur quatre groupes de fait :

1° Les cas de tétanos humain survenu chez des gens en communication

avec des chevaux tétaniques; tels sont les faits de Larger, tel est encore celui que je viens d'apprendre, dans lequel un homme meurt du tétanos après son cheval;

2° La fréquence particulière du tétanos humain à la suite des morsures ou des blessures faites par des chevaux;

3° La fréquence du tétanos chez les hommes qui sont en rapport habituel avec des chevaux, palefreniers, équarrisseurs, gardes d'écurie;

4° L'apparition du tétanos à la suite des plaies qui ont été en contact avec des terrains souillés par les déjections des chevaux.

Certes, nous ne pouvons pas aujourd'hui trancher la question. Ces hypothèses ne se démontrent pas dans un congrès; elles se posent. Mais je veux attirer l'attention sur l'importance qu'aurait, au point de vue hygiénique, la vérification de cette théorie.

Doyen (de Reims). J'ai observé trois cas de tétanos. L'un est survenu à la suite d'une plaie de la main. A l'autopsie, j'ai trouvé un piqueté rouge dans la substance grise. Le nerf collatéral externe de l'index était déchiqueté.

Dans le second cas, il y avait une myélite du fémur qui remontait jusqu'au grand trochanter. Le pus présentait des micrococci en grappes. J'ai trouvé les mêmes microbes dans le sang du malade.

Dans le troisième cas, la substance grise présentait une teinte rosée. Les cultures faites avec des fragments du bulbe, de la protubérance, de la rate et du foie furent positives. Celles-ci contenaient de microcoques. Les cultures faites avec des bourgeons charnus pris au niveau de la plaie présentaient des microcoques et des bacilles.

Il faut rapprocher de la présence de ces bacilles le fait que Billroth a trouvé de l'albumine dans les urines des tétaniques.

Quelle est la vraie nature du tétanos? Toutes les observations qui ont été publiées sont absolument sans valeur. On n'a pas fait d'autopsies ou bien on les a faites incomplètement. On n'a pas fait de recherches microscopiques; on n'a pas fait de cultures; ce serait cependant le seul moyen de trancher cette question si délicate.

Les expériences de Nicolaier ne sont pas probantes. D'une part, il n'a pas pu obtenir de culture du prétendu microbe du tétanos. D'autre part, il n'est pas prouvé que l'affection qu'il a déterminée par les inoculations soit le tétanos. On produit souvent chez les cobayes et les lapins une affection convulsive qui n'est pas le tétanos, mais qui peut être confondue avec lui. Dans mes recherches, je n'ai pas pu trouver le microbe de Nicolaier. Et cependant celui-ci déclare qu'il est facile à colorer.

Dans un cas, j'ai trouvé des microcoques dans le bulbe, le foie, etc. Le nerf blessé n'en contenait pas; mais je suis arrivé à me demander si le tétanos était bien une maladie spécifique, si ce n'était pas seulement une forme, une modalité de la septicémie. Les microcoques se propageraient le long des gaines lymphatiques des nerfs, et au bout de quelques jours on ne les retrouverait plus dans le nerf où ils ont primitivement cheminé.

Bories (de Montauban) rapporte une observation de tétanos traumatique

survenu à la suite d'une plaie contuse du pied chez une petite fille de treize ans. Je prescrivis des injections de morphine et du chloral, de telle façon que la malade devait absorber en vingt-quatre heures 10 grammes de chloral et 8 centigrammes de morphine. La guérison plusieurs fois troublée finit par s'affirmer définitivement. Les tétaniques ne meurent pas du tétanos, mais des spasmes qu'il détermine. Aussi est-il très important de surveiller soigneusement les malades, et d'intervenir à temps avec le chloral et la morphine pour empêcher les crises.

Larger (de Paris). Il y a un an je défendais à la Société de chirurgie la nature infectieuse du tétanos; ce sont des faits nouveaux que j'apporte aujourd'hui à l'appui de la même idée.

Il est important pour juger la question d'écarter tous les documents non authentiques. Tels sont les faits suivants : on a prétendu que trois nègres de la République argentine étaient morts du tétanos après avoir mangé la chair d'un bœuf mort de *spasme*. On a prétendu également qu'il était accepté dans l'Uruguay que la chair des animaux morts de cette maladie pouvait donner le tétanos à l'homme. J'ai pris des renseignements à ce sujet; tous ces faits sont absolument inconnus dans le pays, et la maladie appelée spasme n'a rien de commun avec le tétanos.

J'ai recueilli un renseignement plus intéressant de M. de Saboia, de Rio-de-Janeiro. Ce chirurgien déclare que le tétanos, si fréquent au Brésil, l'est devenu beaucoup moins depuis qu'on y emploie la méthode antiseptique.

J'ai eu connaissance de deux faits nouveaux de contagion à plusieurs années de distance. Le premier concerne deux chevaux qui furent atteints dans la même écurie, à dix ans d'intervalle; le second concerne l'homme. Un ouvrier d'usine atteint du tétanos à la suite d'une plaie du pied habita pendant sa maladie et sa guérison une chambre qui ne fut ni lavée, ni remeublée, ni transformée d'aucune sorte à la suite de cet événement. Or, plus tard, un blessé fut soigné dans la chambre contiguë à la précédente; une cloison incomplète séparait les deux chambres, et les deux lits se trouvaient côte à côte à travers cette séparation à claire-voie. Le second blessé eut le tétanos.

La clinique nous donne donc de nombreux exemples de contagion du tétanos. Il est vrai que l'expérimentation est moins favorable à notre hypothèse. Les preuves expérimentales sont restés négatives dans les mains d'Arloing, de Tripier, de Nocard et dans les miennes. Quant aux faits de Nicolaier, de Pflüger, ils ne sont pas probants; ces auteurs n'ont jamais pu donner le tétanos à des chiens. Ils ont même prétendu que cet animal était réfractaire, ce qui est une erreur. Il y a lieu de se demander s'ils n'ont pas tout simplement obtenu la septicémie convulsive de Charrin. Malgré les insuccès expérimentaux, je considère le tétanos comme une affection essentiellement contagieuse, parce que les preuves cliniques me semblent indéniables à cet égard.

Blanc (de Bombay). Deux maladies influençaient la mortalité à l'hôpital de Bombay, la pyémie et le tétanos. Aujourd'hui la pyémie a presque disparu, mais le tétanos continue ses ravages malgré le listérisme.

Au point de vue du tétanos, comme aussi au point de vue du choléra, l'année à Bombay se divise en 3 périodes :

La saison froide, du 15 octobre au 15 mars;

La saison chaude, du 15 mars au 1er juin;

La saison des pluies, du 1er juin au 15 octobre ;

On trouve des cas de tétanos isolés à toutes les époques. Mais le tétanos sévit surtout pendant la saison chaude, et aussi pendant les journées chaudes qui interrompent les pluies. C'est aussi pendant ces périodes que se développe le choléra.

On observe à Bombay trois formes de tétanos :

1° Le tétanos aigu ou suraigu, qui dure, en moyenne, trois jours et emporte le malade avec une température de 108° à 110° Fahrenheit;

2° Le tétanos subaigu, qui entraîne la mort entre le dixième et le douzième jour par spasme respiratoire; la température est irrégulière; elle peut rester basse;

3° Le tétanos chronique, qui se prolonge de trente à soixante jours et qui reste apyrétique.

Le degré des contractures n'influence pas le pronostic. La forme aiguë est toujours mortelle. La forme subaiguë l'est presque toujours, mais pas fatalement. La forme chronique est assez souvent curable.

Jusqu'à présent, il n'y a pas de lésion connue du tétanos. Les lésions médullaires manquent dans les cas aigus; on les trouve au contraire dans les cas chroniques qui ont duré longtemps. Elles sont les conséquences des contractures, et par suite de la maladie et non sa cause.

J'ai essayé tous les modes de traitement; jusqu'à présent le spécifique n'est pas trouvé. Mais il y a des traitements qui font mal; telles sont les opérations, les élongations nerveuses. J'ai peut-être vu plus de malades succomber au chloral qu'au tétanos. Le bromure est très dangereux. Il ne m'a donné que des insuccès; cependant je dois dire que quelques malades ont résisté à la fois au tétanos et au bromure de potassium. Mon traitement consiste à éviter les traitements. Je me contente d'isoler le malade, d'éviter le froid et de combattre la constipation. Les médecins hindous traitent le tétanos par les purgatifs, le laitage et l'obscurité.

Je ne suis pas éloigné de croire que le tétanos vienne du cheval. Mais à mon avis c'est quelque chose qui affecte non pas la plaie, mais l'individu lui-même. A Bombay, les cas de tétanos spontané sont fréquents, et il n'y a pas de différence entre le tétanos spontané et le tétanos traumatique, si ce n'est que le premier est plus souvent chronique. Je pense que c'est l'eau qui transporte le germe du tétanos, et que le tétanos est bu comme le choléra.

De la néphrotomie et de la néphrectomie.

Le Dentu (Paris). Au début de sa communication, M. Le Dentu fait remarquer quelle place importante occupe la chirurgie française dans l'histoire de la néphrectomie. A cette heure, la statistique française est supérieure à celle de l'ensemble des faits connus.

Pour ce qui est des indications et contre-indications, M. Le Dentu s'en tient pour l'ensemble aux conclusions de Gros, de Philadelphie. Ces conclusions sont indiquées tout au long dans le mémoire que M. Le Dentu a publié dans la *Revue de chirurgie*. Nous les laisserons de côté.

Une importante question est celle de savoir quand il faut préférer la néphrotomie à la néphrectomie; quels sont les cas où la néphrotomie doit précéder la néphrectomie.

1° Dans les suppurations rénales, dans les suppurations bien limitées, les pyo-néphroses proprement dites, dans ces cas, on est souvent conduit à faire la néphrectomie, parce qu'on attend trop longtemps pour inciser. Il faut suivre le conseil de Simon, de Heidelberg. Il faut donner du chloroforme au malade pour relâcher la paroi abdominale et rendre l'exploration plus facile. Dès qu'on sent la fluctuation, ou cette rénitence élastique qui en est si voisine, il faut inciser. En faisant ainsi l'opération de très bonne heure, on pourrait obtenir peut-être la guérison sans fistule, ce qui est important, car on sait combien il est difficile d'obtenir la cicatrisation des fistules rénales.

2° Dans l'hydro-néphrose simple.

3° Dans les kystes multiloculaires même lorsqu'ils font saillie du côté de l'abdomen. S'il reste une fistule, il sera toujours temps de pratiquer la néphrectomie, et cette opération est alors moins dangereuse, ainsi que le démontrent les statistiques.

Quelle incision faut-il employer lorsqu'on fait la néphrectomie rétro-péritonéale? Tout d'abord M. Le Dentu se défend du reproche qui lui a été adressé lorsqu'il a publié son mémoire, de ne pas avoir fait de recherches cadavériques. Il a fait de nombreuses recherches de cette nature; mais il ne leur attache pas une valeur considérable, parce que, dans bien des cas où on fait la néphrectomie, le volume et les rapports du rein sont changés. L'incision droite de Simon est mauvaise, parce qu'elle ne donne pas un jour suffisant. Il faut préférer les incisions courbes ou obliques : peu importe leur variété.

Récemment Kœnig a proposé une incision en L dont la branche horizontale s'étend depuis le bord externe de la masse sacro-lombaire jusqu'au bord externe du grand droit de l'abdomen et même jusqu'à l'ombilic. C'est inciser la moitié du corps, ce qui est inutile. En outre cette énorme incision expose à l'éventration, car la suture musculaire n'est pas sûre. Dans les cas de tumeurs très volumineuses, il faut préférer le morcellement.

M. Le Dentu a déjà donné dans la *Revue de chirurgie* les résultats du travail de Holl, qui a constaté que la douzième côte manque une fois sur vingt. Il en conclut encore une fois qu'il faut s'abstenir de toute résection costale dans la néphrectomie.

Il faut faire autant que possible la ligature isolée des différents éléments du pédicule. Pour faciliter le passage du fil, M. Le Dentu a imaginé une aiguille courbe à chas ouvert.

Pour ce qui est de la néphrectomie transpéritonéale, il faut autant

que possible en restreindre l'application d'autant plus que l'opération de Thornton (latérale, rétro-péritonéale) permet d'aborder le rein en avant. Le décollement du péritoine n'est pas grave. Il est des cas où la méthode transpéritonéale paraît indiquée et où cependant l'on réussirait mieux avec la méthode rétro-péritonéale. Mais peut-être les reins mobiles sont-ils justiciables de la néphrorrhaphie, qui paraît être une bonne opération.

M. Le Dentu termine sa communication en rapportant trois opérations personnelles. L'une fut faite pour une fistule de l'uretère : le malade est guéri depuis cinq ans. Une autre entreprise pour un calcul fut également suivie de guérison ; mais il y a aujourd'hui récidive du côté opposé. La troisième opération faite dans un cas de tuberculose rénale a laissé deux fistules.

En somme, la néphrectomie est une bonne opération et l'une des plus belles conquêtes de la chirurgie moderne.

Just Lucas-Championnière veut surtout attirer l'attention sur la valeur comparée de la néphrotomie et de la néphrectomie. Le chirurgien se trouve souvent obligé de faire succéder l'une à l'autre opération : dans les cas de néphrite suppurée et de calculs du rein par exemple. L. Championnière a fait une néphrotomie suivie de guérison, et trois néphrectomies dont deux se sont terminées par la mort.

Dans la première observation, il s'agit d'une femme qui resta treize jours sans donner une goutte d'urine. A la suite de la néphrotomie, vingt et un jours se passèrent encore sans qu'une seule goutte d'urine fût éliminée par la vessie. Puis la malade rendit un calcul par l'urèthre, le cours de l'urine se rétablit et la fistule se cicatrisa. Contrairement à M. Le Dentu, M. L. Championnière pense que dans ces conditions les fistules rénales se cicatrisent assez facilement.

De ces trois néphrectomies la première fut faite pour une pyélo-néphrite et se termina par la guérison. La seconde est une opération faite in extremis pour un cas de néphrite suppurée : la malade succomba au shock. La troisième fut pratiquée pour une hydronéphrose par la voie péritonéale : la mort survint au bout de deux jours et demi par urémie. Le rein du côté opposé était tout petit et insuffisant.

Il importe de remarquer que dans le premier cas, il n'y avait qu'un seul rein, et que si on avait fait la néphrectomie, le malade aurait fatalement succombé.

Le plus souvent dans les cas de pyo-néphrose, il faut commencer par la néphrotomie. Mais doit-on toujours faire cette opération d'abord? Dans bien des cas cela est inutile, et alors il est préférable de ne pas imposer aux malades deux opérations, d'autant plus que la seconde devient plus difficile à faire aseptiquement. Mais si le malade est affaibli, il faut faire la néphrotomie d'abord, car la néphrectomie détermine un shock plus grave qu'une ovariotomie.

L'opération extra-péritonéale est plus simple, plus facile, moins dangereuse. A moins de tumeur volumineuse, il vaut mieux faire l'opération en dehors du péritoine. Les incisions courbes permettent d'arriver facilement sur le rein. M. Championnière préfère donc la méthode extra-péritonéale.

Le cathétérisme des urétères, les méthodes compliquées de palpation, tous les procédés d'exploration qu'on a recommandés sont choses inutiles. Si vous avez quelque doute, ouvrez le ventre, mettez-y la main, vous verrez ce qu'il y a. C'est ce que j'ai fait une fois. Notez qu'à la suite de cette opération, le malade a rendu du pus dans l'urine pour la première fois.

Pour faciliter le passage du fil autour du pédicule, j'ai aussi imaginé un instrument qui n'est qu'une aiguille Reverdin courbe et à pointe mousse.

Un point opératoire important, c'est de bien couper tous les plans fibreux et d'arriver jusqu'au tissu rénal lui-même.

Bouilly (de Paris) a fait quatre opérations sur le rein, deux fois pour des suppurations rénales, deux fois pour reins flottants très douloureux.

Dans le premier cas il s'agissait d'une très ancienne suppuration rénale. A la suite de la néphrotomie, la guérison ne marchait qu'avec une extrême lenteur, quand un jour une poche purulente se fit jour dans le côlon. La guérison s'acheva alors rapidement. Malgré tout le soin que M. Bouilly avait pris de détruire les différentes brides qu'il avait pu trouver dans l'intérieur de la cavité purulente, une poche cependant lui avait échappé : celle qui s'est fait jour dans le côlon. Les suppurations polykystiques du rein sont fréquentes. Il faut s'efforcer d'ouvrir toutes les poches au cours de l'opération, et pour arriver à ce résultat faire des incisions considérables donnant beaucoup de jour.

La seconde observation a trait à un jeune homme de vingt ans. Une collection périnéphrétique fut ouverte ; le rein mis à nu. En explorant le rein, la pression du doigt détermina l'ouverture de foyers caséeux intra-rénaux. Grattage des foyers. Iodoforme. Quarante jours après, la guérison était complète.

Les deux néphrectomies ont été faites pour des reins flottants très douloureux, — les deux malades ont guéri opératoirement ; chez l'un, le résultat définitif est parfait, les douleurs ont disparu. La seconde opération est trop récente pour qu'on puisse rien préjuger des résultats éloignés.

Reliquet (de Paris) a fait trois incisions du rein, une pour un cancer, une autre pour un abcès, une troisième pour une suppuration rénale consécutive à un traumatisme. Dans tous ces cas, les phénomènes généraux étaient d'une gravité extrême et nécessitaient une intervention immédiate. Les malades étaient dans les conditions des coliques néphrétiques excessives et continuelles. Il y avait anurie presque complète, et aussitôt après le simple débridement, l'urine a reparu et l'état général s'est amélioré.

Ce fait singulier de la réapparition de l'urine aussitôt après le débridement a conduit M. Reliquet à se demander si dans les cas de coliques néphrétiques graves, lorsqu'on est arrivé au nombre de jours qui entraînent presque fatalement la terminaison fatale, lorsque le malade est en imminence de mort dans les cas d'anurie calculeuse, il ne faudrait pas débrider le rein du côté atteint de coliques. Dans ces cas, il n'hésiterait pas à le faire.

Dans un cas où M. Reliquet a fait, comme le conseille Simon, une explora-

tion sous le chloroforme, le rein s'est vidé sous l'influence de l'exploration.

M. Reliquet rapporte ensuite un cas d'anomalie curieux du rein gauche. Le rein droit était plein de calculs. Du côté gauche il y avait deux reins, avec deux uretères; mais les uretères se croisaient au voisinage de la vessie, et celui qui venait du rein le plus considérable était comprimé jusqu'à l'oblitération.

Demons (de Bordeaux) a fait trois opérations sur le rein. La première est une néphrotomie pour une pyo-néphrose. Le malade est mort d'épuisement. Il pense que dans les cas de pyo-néphrose avec abcès périnéphrétique, il faudrait préférer la néphrectomie.

Dans le second cas, il s'agissait d'une blessure de rein par instrument tranchant suivie d'abcès périnéphrétique et de fistule urineuse à travers un espace intercostal. Dans ce cas, le mode d'intervention n'était pas discutable. On ne pouvait faire que la néphrectomie rétro-péritonéale. Elle fut faite, et le malade guérit.

La troisième observation a trait à un sarcome du rein qui fut pris pour un kyste de l'ovaire. L'opération fut donc transpéritonéale : la guérison survint sans accidents. Toutefois M. Demons ne conclut pas qu'il faille préférer l'opération transpéritonéale. Dans son cas il n'a pas mis de drain et s'en est bien trouvé. Pour ce qui est du pédicule, il considère la ligature en masse comme parfaitement suffisante et la ligature isolée de l'uretère comme inutile.

Malherbe (de Nantes) présente une observation de néphrectomie pour pyonéphrose, néphrectomie au cours de laquelle le péritoine fut ouvert sur une longueur de 5 à 6 centimètres sans suite fâcheuse. Une suppuration assez abondante retarda la guérison qui ne fut complète qu'au bout de quatre mois.

Schwartz (Paris) rapporte une observation d'abcès du rein qui faisait saillie exclusivement du côté de l'abdomen. Cet abcès fut ouvert par la méthode transpéritonéale, la guérison survint rapidement. Dans ce cas, la méthode transpéritonéale a paru préférable; peut-être la méthode postérieure n'aurait-elle pas permis d'ouvrir l'abcès.

Ollier (de Lyon). *De la néphrectomie sous-capsulaire.*

J'entends par cette expression la néphrectomie dans laquelle la séparation du rein se fait sous la capsule fibreuse. Je fus conduit à cette méthode en quelque sorte accidentellement. Il y a quatre ans, au cours d'une néphrectomie, je tombai sur une atmosphère celluleuse tellement épaissie, si résistante que je ne pouvais extirper le rein. J'eus alors l'idée d'inciser plus profondément, je fendis la capsule fibreuse, et alors je pus décoller le rein avec la plus extrême facilité sans qu'il se fît d'hémorrhagie. Depuis j'ai fait d'emblée l'extirpation sous-capsulaire dans trois cas de pyélo-néphrite, Enfin, dans mes quatre derniers cas de néphrectomie (1 pour tuberculose, 3 pour pyélo-néphrite) j'ai encore fait facilement et sans inconvénient le décollement sous-capsulaire. Le décollement doit être fait avec lenteur et

prudence. A ce prix il est facile et on n'a pas à craindre d'hémorrhagie.

Est-ce à dire que la néphrectomie sous-capsulaire soit applicable à tous les cas? Je ne le pense pas. Si le rein est petit et sain il vaut mieux cheminer dans la capsule graisseuse. Dans les cas de maladies aiguës du rein, la question est délicate, car nous ne savons pas grand'chose des adhérences qui s'établissent alors entre le rein et la capsule fibreuse. J'ai fait des expériences pour élucider cette question. J'ai déterminé chez des chiens des néphrites aiguës. Au bout de deux ou trois mois, il y avait certainement des adhérences du rein avec sa capsule; mais cependant le décollement sous-capsulaire entraînait moins d'hémorrhagie que la séparation par l'autre méthode.

Pour le cas chronique, je n'hésite plus; je fais d'emblée l'incision de la capsule fibreuse et l'ablation sous-capsulaire.

Cette méthode a des avantages particuliers et des avantages généraux. Le principal des premiers est de permettre une séparation facile dans les cas où l'atmosphère graisseuse est très épaissie. Or on sait que dans ces cas d'épaississement fibro-lardacé l'atmosphère graisseuse du rein est très vascularisée. L'extirpation par la méthode ordinaire est alors non pas seulement très difficile, mais encore dangereuse, car elle expose à des hémorrhagies graves. L'extirpation sous-capsulaire met à l'abri de ces difficultés et de ces dangers. L'avantage général et constant de la méthode, c'est de permettre de se tenir plus loin du péritoine et d'éviter ainsi les péritonites par propagation. C'est donc surtout pour les tumeurs volumineuses que cette méthode est bonne. Elle est inutile quand le rein est normal. Naturellement elle est contre-indiquée dans les cas de néoplasme, puisque dans ces cas il faut faire l'extirpation le plus large possible.

D'une manière générale, il faut se faire du jour, et ne pas craindre d'étendre les incisions. Je pense, contrairement à M. Le Dentu, que les sutures musculaires peuvent rendre de grands services. Il est des cas où malgré toutes les incisions on ne peut enlever le rein; il faut alors sans hésiter réséquer la douzième côte. J'ai vu un cas où l'espace ilio-costal ne mesurait que 3 centimètres de hauteur. Dans des cas semblables, il faut sans hésiter réséquer même la onzième côte. Cette résection faite par la méthode sous-périostée ne présente pas de dangers sérieux.

On peut à la suite de la néphrectomie observer un certain nombre de phénomènes qui sont dus à la compression des filets nerveux par la ligature du pédicule. Ce sont surtout des troubles vaso-moteurs. Dans un cas, j'ai vu au bout de douze jours une sialorrhée formidable qui n'a duré que quelques heures.

En résumé, la néphrectomie sous-capsulaire est une opération simple, facile, applicable surtout aux grosses tumeurs suppurées. Elle met à l'abri de l'hémorrhagie, elle permet d'éviter les péritonites septiques.

Jeannel (de Toulouse) rapporte une observation. Un malade présentait des symptômes d'étranglement interne. La laparotomie fut entreprise. On reconnut qu'il s'agissait d'une tumeur du rein qui avait pénétré dans le

mésentère en le dédoublant. La néphrectomie fut faite et on constata que le côlon descendant était comprimé derrière la tumeur. Le malade mourut de shock opératoire.

Péan (de Paris) rappelle le traitement par suppuration qu'il avait proposé autrefois. Pour les reins flottants, il pense que la néphrorrhaphie peut souvent suffire à elle seule. En fait de méthode, il préfère la voie lombaire toutes les fois qu'elle est applicable : c'est-à-dire pour les petites tumeurs et les moyennes qu'on peut morceler; pour les tumeurs volumineuses, il préfère la voie abdominale, et fait l'incision sur la ligne blanche. Il traite toujours le pédicule de la même façon : il le pince d'abord, résèque la tumeur et fait la ligature ensuite.

Il a pratiqué sept opérations dont six avec succès. Un malade est mort d'urémie, l'autre rein étant insuffisant.

G. Bœckel (de Strasbourg). *Néphrectomie transpéritonéale pour un kyste hydatique du rein suivie de guérison.*

J'ai fait deux fois la néphrectomie, une fois par la voie lombaire, une fois par la voie abdominale. Mes deux opérations ont été suivies de guérison.

La première a été communiquée à la Société de chirurgie le 6 juin 1884. Je les résume en deux mots. Hystérectomie vaginale pour cancer, fistule de l'uretère gauche; néphrectomie lombaire un mois après l'hystérectomie. Guérison. Récidive du cancer au bout de sept mois.

Ma seconde néphrectomie date du mois de mars dernier. Il s'agissait d'un kyste hydatique développé dans la substance corticale du rein. Elle a été faite par la méthode transpéritonéale : la guérison était complète en six jours. L'incision a porté sur la ligne blanche : le pédicule fut lié en trois faisceaux distincts; les lèvres du péritoine postérieur n'ont pas été suturées.

La néphrectomie pour kyste hydatique n'a été faite que trois fois. Les deux opérés de Spiegelberg et de Häckel sont morts très rapidement. Mon cas était plus favorable, le rein ayant subi un déplacement qui l'avait rendu jusqu'à un certain point mobile.

D'ailleurs le diagnostic n'était pas certain, et la présence d'une tumeur volumineuse dans l'abdomen m'a seule poussé à faire la néphrectomie. Je crois que dans les cas de kyste hydatique celle-ci devra être faite toutes les fois qu'elle sera possible. Si après la laparotomie exploratrice, on a reconnu que l'extirpation du rein est impraticable, il faut inciser le kyste et suturer la poche à la paroi abdominale.

Doyen (de Reims) communique l'observation d'une néphrectomie faite pour un cas d'hydronéphrite aiguë consécutive à la fermeture spontanée d'une fistule et suivie de guérison.

Segond (de Paris). J'ai fait deux néphrectomies : l'une pour une hydronéphrose suppurée; l'autre pour un rein flottant douloureux.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme de quarante-sept ans dont l'état général était très grave. La tumeur était très volumineuse et très douloureuse. Je fis l'incision lombaire : avant d'arriver sur le rein je traver-

sai 5 à 6 centimètres d'un tissu graisseux, lardacé et vasculaire, qui donna une quantité de sang considérable. Il fallut prolonger l'incision en dehors en forme d'L pour permettre le décollement du rein que je fis sous la capsule. Je glissai avec mes doigts une anse de fil de soie autour du pédicule et le liai. Mais comme le sang coulait encore, je voulus placer sur le pédicule une pince à kyste; avant même que les mors de la pince se fussent fermés, une formidable hémorrhagie se produisit, je dus enlever le rein en un tour de main et tamponner rapidement la plaie avec quatre serviettes et douze éponges. Je pus ensuite faire la ligature, 2 drains, sutures; pansement antiseptique. Au bout de huit jours, ablation des fils; la guérison paraissait complète. Mais au dixième jour un érysipèle très grave se développe. La plaie se désunit. Cependant la guérison survient; le malade se lève soixante jours après l'opération. — J'insiste sur ce fait que c'est la pince à kyste qui a déterminé l'hémorrhagie.

J'ai fait ma seconde opération pour un rein flottant douloureux. J'ai employé la méthode transpéritonéale. L'opération a duré quinze minutes. Huit jours après, ablation des fils; au quinzième jour, la malade se levait. Contrairement à ce qui est arrivé à M. Polaillon, je n'ai trouvé aucune difficulté. Si je rencontrais un cas semblable j'aurais encore recours à la laparotomie à moins que la néphrorrhaphie ne fût démontrée être une bonne opération.

Trélat (de Paris). Je veux envisager devant vous trois points principaux : le choix entre la néphrotomie et la néphrectomie; la question des opérations intra et extra-péritonéales, et enfin celle de l'ablation sous-capsulaire.

Pour ce qui est du premier point, en réalité a-t-on souvent à choisir entre la néphrotomie et la néphrectomie? D'abord certains cas sont déterminément du ressort de la néphrectomie : telles sont les fistules persistantes; tels sont les néoplasmes qu'il faut extirper, et les reins flottants « renalgiques » si je puis ainsi parler. Dans d'autres cas, l'indication est moins nettement formulée par les faits; mais tous ces cas ont bien des points communs, ils sont d'une seule et même famille : ce sont les calculs rénaux et toutes leurs conséquences, hydro, pyo-néphrose, etc. C'est pour ces cas seulement que le doute peut exister. Aujourd'hui on ne peut encore se prononcer résolument sur l'indication opératoire. Toutefois ces tumeurs se caractérisent par des douleurs localisées dans la région des reins, par des tumeurs saillantes dans la région des reins. C'est dans la région des reins qu'il faut inciser, et l'opération doit être conduite de façon à pouvoir faire, soit une néphrotomie si cela est suffisant, soit une néphrectomie si besoin en est. La méthode lombaire devient donc nécessaire, logiquement inéluctable. Ni la méthode transpéritonéale ni la parapéritonéale ne sont de mise.

Si on a affaire à une tumeur, un néoplasme ou une fistule, le choix de la méthode est plus incertain. Il n'y a pas jusqu'ici de raisons déterminantes pour l'une plutôt que pour l'autre. Mais dans certains cas le diagnostic est incertain ou erroné, et le siège abdominal de la tumeur conduit à la laparotomie, à la méthode transpéritonéale. Du reste c'est une erreur de dia-

gnostic qui a engendré la néphrectomie transpéritonéale. Je ne suis pas adversaire de cette méthode; sans doute il faut ouvrir le péritoine, mais à cette condition, qui n'est pas terrible, on aborde franchement la tumeur et on traite facilement le pédicule. Cette méthode mérite donc d'être conservée au moins pour certains cas.

Quant à la méthode que j'appelle parapéritonéale, celle qui consiste à faire une incision latérale ou même antérieure et à se frayer un chemin entre le péritoine et la paroi abdominale, elle paraît extraordinaire au premier abord. Pourquoi ce décollement du péritoine? Pourquoi ce long trajet tortueux? C'est que certaines tumeurs rénales, au lieu de faire saillie du côté de l'abdomen ou des lombes, longent le péritoine, se glissent le long de la paroi et viennent faire saillie réellement en dehors sur le côté. Dans ces cas, l'incision de Langenbuch est bonne. Toutefois je l'ai légèrement modifiée. J'ai rejeté l'incision un peu en dehors, parce qu'au niveau même du bord externe du muscle grand droit le péritoine est particulièrement adhérent et difficile à manier.

Donc pour le choix de la méthode, les cas doivent être divisés en deux groupes : d'abord les cas inflammatoires dans lesquels l'incision lombaire s'impose; puis tous les autres où l'indication est moins formelle et variable.

Mais quelle que soit la méthode suivie, il arrive un moment où il faut séparer le rein de ses parties ambiantes. Dans certains cas l'atmosphère cellulo-graisseuse du rein est épaisse, durcie, pachydermisée, vascularisée, et il est extrêmement difficile de faire la séparation du rein à ce niveau. J'ai perdu une malade, il y a deux ans, à cause de la difficulté de cette séparation. Il était resté une cavité anfractueuse : un peu de sang suintait dans un coin. J'ai mis une pince qui resta vingt-quatre heures en place. La malade a vécu dix-sept jours, Elle a succombé parce que la pince, qui était au contact de l'intestin, a déterminé une fistule stercorale. Si j'avais connu et su faire à cette époque la séparation sous-capsulaire, la malade ne serait pas morte.

Ma troisième néphrectomie est également un exemple de la nécessité de l'opération sous-capsulaire. Elle fut faite et la malade a guéri. Je termine par les conclusions suivantes :

1° Un grand nombre de cas requièrent impérieusement l'emploi de la méthode lombaire avec néphrotomie préalable;

2° D'autres cas réclament la néphrectomie, et alors c'est tantôt l'opération transpéritonéale, tantôt l'opération parapéritonéale, tantôt la lombaire qui sera la méthode de préférence;

3° Toutes les fois que l'atmosphère du rein est épaissie, il faut faire l'énucléation sous-capsulaire.

Des résections orthopédiques.

Lagrange (de Bordeaux) rapporte une observation d'arthrite traumatique du coude chez un homme de trente-cinq ans. Celui-ci avait reçu un coup de feu dans le coude gauche. En 1882, je pratiquai une première résection

partielle. Les accidents de suppuration persistèrent. En 1883, je vis le malade avec des trajets fistuleux multiples pénétrant dans l'article, un gonflement considérable de l'extrémité humérale et de l'olécrane. Fallait-il enlever les parties malades et chercher l'ankylose, ou bien faire la résection? L'auteur a fait la résection selon la méthode d'Ollier. Le malade a rapidement guéri et aujourd'hui il se sert très facilement de son membre pour travailler. Il y a une néarthrose très complète avec un bec olécranien pour limiter l'extension, avec des mouvements de latéralité insignifiants.

Mollière D. (de Lyon). Les résections orthopédiques peuvent être employées dans les difformités congénitales, dans les courbures rachitiques, dans les ankyloses et enfin dans les cals vicieux. Faisons remarquer d'abord que la méthode nouvelle imaginée par Robin, qui consiste dans la fixation du squelette par la compression à outrance des parties molles, a beaucoup étendu le domaine de l'ostéoclasie.

Dans les luxations congénitales de la hanche, l'ostéotomie et la résection de la tête fémorale sont sans doute de bonnes opérations, mais j'ai toujours réussi sans opérations sanglantes. On peut avec l'appareil de Robin casser le fémur où l'on veut, et cela est préférable.

Pour les pieds bots, les tarsectomies antérieures et postérieures sont aujourd'hui très en faveur, mais ce sont toujours des opérations sérieuses, et en somme elles ont une mortalité. Au contraire, celles que nous voulons leur substituer n'ont pas de mortalité.

Pour les pieds bots équins avec enroulement, l'ostéoclasie du tarse donne de très bons résultats. Mais il faut savoir que pour corriger un pied bot, on ne doit pas seulement s'adresser au pied; les déformations peuvent se trouver dans tous les os du membre inférieur, à la jambe et à la cuisse. Je fais passer les moules d'un cas où j'ai fait pour des pieds bots l'ostéotomie du fémur d'un côté, l'ostéoclasie du tibia de l'autre. Je vous prie de remarquer que le côté de l'ostéotomie est beaucoup moins favorable que celui de l'ostéoclasie. Il y a un grand nombre de cas où c'est à l'ostéoclasie sus ou intra-malléolaire qu'il faut s'adresser pour redresser un pied bot.

Dans le rachitisme, on a souvent des courbures telles, qu'il paraît que les parties molles doivent opposer un obstacle absolu au redressement. Il semble que, dans ces cas, il faudrait faire une résection cunéiforme. Or celle-ci est difficile : c'est une menuiserie chirurgicale délicate. Et en réalité la rétraction des parties molles est justiciable du redressement progressif et des tractions continues. Il ne faut pas faire le redressement immédiat. A cette condition, on obtient d'excellents résultats. Je rejette donc dans ces cas les résections orthopédiques. — Voyons les ankyloses. Pour le coude, je suis absolument partisan des résections orthopédiques. La résection du coude est inoffensive, je n'ai jamais vu succomber un malade. Quand on n'a pas de suppuration on n'a à craindre ni le défaut, ni l'exagération de la reproduction osseuse.

J'ai dit tout à l'heure que j'étais absolument partisan des résections orthopédiques, je fais cependant une exception pour certaines formes de

rhumatisme ankylosant. Dans ces cas, la résection est inutile, l'ankylose récidive fatalement. Il faut se contenter de chercher la position la plus favorable.

Pour la hanche, dans les ankyloses consécutives à la coxalgie, je suis d'avis de substituer aux résections orthopédiques l'ostéoclasie sous-trochantérienne. Au genou, la résection est une opération très grave. Or, donne-t-elle des résultats orthopédiques? Il faut distinguer les cas. Dans les ankyloses à angle obtus, tout le monde est d'accord, il faut faire l'ostéoclasie sus-condylienne. Mais pour l'ankylose à angle droit et à angle aigu, les chirurgiens ne sont pas d'accord. Je considère que dans ces cas la résection est mauvaise, parce qu'elle donne trop de raccourcissement, que l'ostéotomie n'a pas d'avantage orthopédique sur l'ostéoclasie, et que par conséquent c'est cette dernière qu'il faut préférer.

Dans les cals vicieux je rejette absolument les résections orthopédiques, parce que nous avons maintenant un appareil qui nous permet de fracturer les os mathématiquement où nous voulons.

Reclus (de Paris). Dans les cas de rachitisme, le redressement progressif n'est pas toujours nécessaire. J'ai fait pour un cas de ce genre l'ostéoclasie avec l'excellent appareil de M. Colin. Après la fracture, la rétraction musculaire empêchait toute réduction. J'ai fait alors la section sous-cutanée des deux tendons du triceps sural, la réduction immédiate, et le résultat a été on ne peut plus satisfaisant.

Vaslin (d'Angers). Il est des cas de pieds bots où l'ostéoclasie est absolument insuffisante; c'est ce qui m'a conduit dans deux cas à des interventions sanglantes. Pour un cas de pied bot varus équin avec subluxation de l'astragale, j'ai enlevé cet os, et le résultat a été très favorable.

Dans un autre cas de pied bot varus équin avec enroulement, j'ai dû faire la ténotomie du tendon d'Achille, la section du ligament latéral interne, et une résection cunéiforme du quatrième et du cinquième métatarsien. Le résultat a été excellent. La jeune fille peut parcourir 7 ou 8 kilomètres sans fatigue.

Labbé (de Paris). J'ai observé un cas de pied bot varus équin très remarquable. Ç'avait été un équin pur jusqu'à neuf ans; puis le pied s'était mis en rotation interne et la marche avait aggravé la déformation. Lorsque je vis le malade, son pied reposait à terre par le dos, le bord interne étant en haut. Les déformations osseuses étaient très manifestes; la jambe était atrophiée et raccourcie; cependant tous les muscles répondaient à l'électricité. Je fis en une seule séance l'extirpation de l'astragale, la section du tendon d'Achille, et la section de l'aponévrose plantaire interne. Le résultat est excellent; le pied repose sur la plante et le malade marche aussi longtemps qu'il veut.

Doyen. J'ai observé une ancienne fracture de jambe par cause directe. Au bout de 4 mois, il n'y avait pas de consolidation. Je fis la résection des

extrémités osseuses et je les suturai avec un fil de soie très fort. Au bout d'un mois et demi, le malade commençait à marcher. Aujourd'hui la jambe est droite et la marche facile. Il y a avantage dans les cas de ce genre à se servir du ciseau. On peut, grâce à lui, travailler dans la profondeur de la plaie; on n'est pas obligé, comme lorsqu'on se sert de la scie, de faire saillir les fragments au dehors, et on évite des délabrements inutiles.

Gross (de Nancy). Dans le pied bot varus congénital, l'astragale est déformé et déplacé. Il est allongé et subluxé en avant. La partie antérieure de la surface articulaire est plus large que la postérieure et ne peut rentrer dans la mortaise. Du reste la partie antérieure de cette surface articulaire est devenue adhérente aux parties molles du dos du pied. Le col de l'astragale est dévié en dedans de 30, 40, 45° et même plus. L'articulation scaphoïdienne est rejetée en dedans et en bas; c'est là ce qui détermine la position en varus de l'avant-pied. Ces déformations sont constantes dans les pieds bots varus congénitaux. Elles sont faciles à reconnaître sur le vivant. Dans ces conditions, puisqu'on a affaire à une déformation osseuse irréductible, les moyens orthopédiques simples ne sauraient suffire (Ténotomie, Aponévrotomie, Massage).

J'ai observé un jeune homme de seize ans, atteint d'un pied bot congénital et traité depuis son enfance par un praticien habile. C'est en outre, le fils d'un confrère : c'est-à-dire que le traitement a dû être suivi avec tout le soin désirable. On avait fait des ténotomies, des aponévrotomies, le massage; on avait appliqué des appareils. Plusieurs tentatives avaient été faites; le tout en pure perte. J'ai dû extirper l'astragale. Cette opération a suffi, le résultat a été excellent.

Dans un autre cas, chez un enfant de quatre ans, non soigné antérieurement, j'ai fait l'extirpation de l'astragale et la résection de la partie antérieure de la grande apophyse du calcanéum; le résultat est récent, il est très bon, et on peut espérer qu'il restera tel.

Un de mes anciens opérés ayant succombé, j'ai pu étudier les résultats de la tarsectomie. L'astragale était remplacé par une masse fibreuse dans laquelle nous avons trouvé quelques petits îlots cartilagineux. Entre le calcanéum et le cuboïde, il y avait une fausse articulation assez mobile. Il ne faut donc réséquer la grande apophyse du calcanéum qu'avec prudence, contrairement à ce que j'ai dit.

Je crois qu'il faut autant que possible conserver la malléole externe. J'ai pu disséquer deux pieds antérieurement tarsectomisés. Dans l'un, la malléole avait été enlevée. L'articulation était manifestement moins bonne.

Faut-il enlever l'astragale dans tous les cas de pieds bots varus équins congénitaux? je le pense. Car dans tous les cas connus la déformation de l'astragale existait, et elle existe dès la naissance. Je l'ai observée chez un enfant mort-né.

Dans les pieds bots acquis, la question est tout autre et l'indication varie suivant les circonstances.

Récemment, dans un cas de pied bot consécutif à un traumatisme médul-

laire, j'ai fait l'extirpation de l'astragale. Mais la réduction étant impossible, j'ai dû enlever deux morceaux de la grande apophyse calcanéenne. Le malade est très satisfait du résultat; mais je n'en suis pas content. Ce n'est pas, dans ces cas, l'astragale qui est cause des accidents; il ne faut pas l'enlever.

De l'étude anatomique des faits et des résultats cliniques je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Les résections orthopédiques sont indiquées dans les pieds bots varus congénitaux anciens;

2° L'opération de choix est la résection de l'astragale ou tarsectomie postérieure, avec résection complémentaire de la grande apophyse de calcanéum s'il y a lieu, et aidée des sections sous-cutanées tendineuses et aponévrotiques;

3° Les résultats immédiat et définitif de l'opération sont favorables. La récidive ne paraît pas à craindre;

4° Certains pieds bots congénitaux réclameraient peut-être la résection précoce;

5° La résection orthopédique de l'astragale est encore indiquée dans les pieds bots varus acquis anciens lorsque la déformation et la position vicieuse de cet os sont reconnues. Tel est le cas pour certains pieds bots paralytiques, dont l'origine remonte à un âge rapproché de la naissance et où ces modifications ont pu se produire sous l'influence de la marche et par suite des entraves apportées par la difformité même au développement régulier du squelette du pied;

6° Le résultat immédiat est tout aussi satisfaisant; quant au résultat définitif, il dépend des conditions étiologiques;

7° Dans les pieds bots varus acquis, où le squelette du pied n'est pas déformé, la résection orthopédique n'est indiquée que dans les cas où la difformité est très prononcée. La tarsectomie postérieure donne des résultats peu satisfaisants; c'est à la tarsectomie cunéiforme totale qu'il faudrait avoir recours.

Ed. Martin (de Genève). *Parallèle entre les diverses méthodes de traitement des pieds bots.*

Nous voulons nous élever contre le *prurigo secandi* appliqué à certains pieds bots justiciables de l'orthopédie, et montrer par des observations empruntées à la pratique de M. Henry Martin, orthopédiste à Lausanne, quelles sont les ressources de cette méthode. Chez l'enfant, le traitement chirurgical doit être réservé pour des cas absolument exceptionnels.

Dans les pieds bots congénitaux, la ténotomie donne des résultats immédiats excellents. Mais si l'on revoit l'enfant six mois après l'opération, son état est souvent plus grave qu'avant la section tendineuse, si des moyens orthopédiques convenables n'ont pas été mis en usage. Si ces moyens ont été employés, l'amélioration persiste, mais l'opération n'a ni abrégé, ni facilité le traitement. Sur 20 enfants non ténotomisés atteints de pieds bots congénitaux, M. H. Martin a trouvé que la durée moyenne du traitement

était de 8 mois à peine, tandis que sur 13 enfants du même âge présentant à peu près les mêmes variétés de pieds bots et ayant subi la ténotomie, le traitement a duré 11 mois en moyenne.

Pour ce qui est des pieds bots paralytiques irréductibles chez les enfants, nous pensons que, dans l'immense majorité des cas, le traitement orthopédique suffit pour amener la guérison.

M. Martin analyse ensuite les diverses opérations qui portent sur les os, la tarsectomie antérieure et postérieure. Ces opérations ont donné des résultats satisfaisants supérieurs à ceux qui ont été obtenus par les autres méthodes opératoires, mais suffisent-ils pour justifier l'opération?

La méthode qu'emploie aujourd'hui M. H. Martin date, en réalité, de Venel. Celui-ci traitait les pieds bots par le massage, les manipulations et l'application d'appareils dont le plus connu est le sabot qui porte son nom. M. H. Martin joint à la méthode de Venel, qu'il a adoptée presque complètement;

1° L'emploi de l'électricité;

2° L'emploi des exercices gymnastiques.

Il divise le traitement en trois temps :

1° Temps de préparation;

2° Temps de redressement;

3° Temps de convalescence.

Le premier temps consiste en des manipulations légères, sorte de gymnastique passive à laquelle il ajoute des frictions, des massages sur les muscles affaiblis et quelques séances d'électricité.

Le second temps ne diffère guère du premier que par l'énergie plus grande des manipulations, et la substitution des courants induits aux courants continus. Suivant la variété du pied bot, on innerve tel ou tel groupe de muscles.

L'appareil qui a le rare bonheur de s'appliquer à tous les pieds bots est le sabot de Venel, modifié par Jaccard et M. H. Martin. Il se compose d'une semelle ou planchette en bois à laquelle se fixe une plaque d'acier munie d'une douille destinée à recevoir un levier de la longueur de la jambe, recourbé soit en avant, soit en arrière ou sur le côté, suivant la difformité que l'on veut combattre, et enfin d'une talonnière en cuir souple embrassant le bas de la jambe, et destinée à maintenir solidement le talon sur la planchette. Ce sabot permet aux enfants de marcher. Il rend les plus signalés services lorsqu'il est largement employé. Il nous est impossible par contre d'admettre comme favorables, dans le traitement des pieds bots, les bandages plâtrés ou inamovibles, avec lesquels on ne peut pas obtenir la souplesse et la mobilité de l'articulation, si nécessaires pour la marche. Ces appareils favorisent en outre l'atrophie des muscles.

Le temps de convalescence commence quand le membre est suffisamment redressé pour que l'enfant puisse poser sur le sol le talon et la plante du pied. C'est alors qu'il faut faire porter au petit patient des bottines munies d'appareils destinés à maintenir le pied dans une bonne position.

M. H. Martin pense que les résultats obtenus chez les très jeunes enfants ne sont pas compensés par les désordres que peut occasionner chez eux un

traitement actif. Si l'enfant est vigoureux, on peut commencer les manipulations du 4e au 5e mois. Mais il ne convient pas de commencer le traitement actif avant l'âge de deux ans au moins.

Il est possible de guérir complètement les pieds bots par des moyens orthopédiques. Nous pouvons citer plusieurs enfants traités par M. Hippolyte Martin, père de M. Henry, qui ont pu faire leur service militaire; mais pour arriver à un résultat définitif, il faut suivre le traitement avec patience et régularité. Il n'est possible de déclarer la guérison complète que lorsque l'ossification est achevée.

M. H. Martin divise les pieds bots en quatre groupes :

1° *Pieds bots congénitaux accidentels*. Ce sont les plus fréquents; ils sont, en général, faciles à guérir;

2° *Pieds bots congénitaux paralytiques*. La déviation des pieds est produite par une affection convulsive intra-utérine; dans ce cas, le redressement du pied n'offre que peu de résistance, mais le membre revient facilement à sa position vicieuse;

3° *Pieds bots paralytiques*. Ceux qui succèdent à la paralysie infantile sont faciles à redresser, mais difficiles à maintenir; ceux qui succèdent aux diverses formes d'atrophie musculaire ressemblent beaucoup aux précédents;

4° *Pieds bots accidentels*, dans lesquels il range le pied plat.

Des 180 enfants atteints de pieds bots et soignés par M. Martin, un seul a subi des opérations chirurgicales.

Nous concluons en disant que, chez l'enfant, le traitement orthopédique est bien préférable, dans l'immense majorité des cas de pieds bots congénitaux paralytiques ou accidentels, au traitement chirurgical, et que ce dernier doit être réservé pour des cas absolument exceptionnels.

Aragon rapporte l'observation d'un cas où les moyens orthopédiques simples ont suffi à amener la guérison.

Levrat pense que M. Martin a trop formellement proscrit l'emploi des appareils plâtrés, et que ceux-ci peuvent être fort utiles.

Ollier (de Lyon). Je ne m'occuperai que de l'ankylose de la hanche et de celle du genou.

Pour les ankyloses de la hanche, l'ostéotomie sous-trochantérienne du fémur s'est montrée excessivement bénigne. C'est entre la section sous-trochantérienne et la résection de la hanche que la question doit se trancher. Bien que j'aie donné un procédé pour rendre la mobilité à la hanche ankylosée, je dois avouer que le résultat n'a pas répondu à mes espérances. Dans mes expériences sur les animaux, j'avais obtenu des succès complets, mais les conditions statiques chez les quadrupèdes et chez l'homme sont toutes différentes. Quand on a un fémur sans tête, avec un col étroit et court, on est exposé à l'ascension de ce fémur, ou plutôt à la descente du bassin dont les conséquences sont graves. Je l'ai observée à la suite de résections faites pour des cas pathologiques; aussi je rejette la résection typique dans les cas d'ankylose de la hanche, et je me contente de l'ostéotomie cunéiforme. Cette opération, préconisée par Volkmann, est excellente; elle

a le grand avantage de permettre de choisir son endroit, de s'éloigner autant qu'il est nécessaire des foyers de suppuration ancienne. Et c'est là un point très important; car il faut craindre par-dessus tout le réveil de ces suppurations, qu'elles aient été dues à la tuberculose ou à l'ostéomyélite.

Un cas qui m'est personnel, montre combien il est avantageux de pouvoir choisir le lieu exact de la section. Il s'agissait d'une femme qui souffrait depuis 7 à 8 ans d'une ostéite cotyloïdienne, à laquelle avait succédé une ankylose osseuse. Il restait plusieurs trajets fistuleux conduisant sur des points dénudés. L'attitude était très vicieuse. Flexion considérable; adduction si marquée que la vulve était tout à fait couverte. J'enlève un séquestre sans arrêter pour cela la suppuration; alors, sur les instances de la malade, je pratique une ostéotomie sous-trochantérienne. Je la fis à douze centimètres au-dessous du sommet du grand trochanter. Le redressement était difficile, j'enlevai un coin d'os. Nous pûmes isoler les anciens foyers de suppuration de la plaie opératoire. Au bout de trois mois, la consolidation était complète. Le membre a été réduit autant que le permettait la section, un peu basse. Mais celle-ci avait eu l'immense avantage de nous permettre d'éviter les anciennes fistules.

Dans un autre cas j'ai observé un résultat également très favorable.

La résection a le grand inconvénient de porter sur d'anciens foyers qui seraient peut-être restés indéfiniment stationnaires, et qui sous l'influence du traumatisme opératoire peuvent se rallumer. Or comme l'ostéotomie permet mieux que toute autre opération de redresser le membre, je rejette la résection et je considère l'ostéotomie cunéiforme sous-trochantérienne comme la méthode d'élection. Sans doute l'ostéoclasie serait meilleure si on pouvait faire la fracture exactement là où on veut. Je me suis beaucoup occupé de cette question avant l'antisepsie; j'ai réussi quelquefois à faire la fracture au point désigné, mais cela est incertain. En outre, un accident que je veux rapporter m'a détourné de l'ostéclasie. Chez un malade atteint d'ostéite sans suppuration et avec ankylose, j'ai fracturé le col. Or, bien que la fracture ait été sous-cutanée, le traumatisme a réveillé l'ostéomyélite, et le malade en est mort.

Pour le genou, je ne suis pas ennemi de l'ostéoclasie, puisque j'ai institué l'ostéoclasie sus-condylienne et que j'en ai obtenu de bons résultats. J'en suis partisan pour les ankyloses à angle obtus et même à angle droit, mais je la rejette absolument pour les ankyloses à angle aigu. En effet, si l'angle est aigu, il devra arriver après la réduction, et cela est mécaniquement nécessaire, que le genou sera plus haut que le point fracturé, ce qui est un résultat déplorable. Donc il faut dans ces cas renoncer à l'ostéoclasie, qui présente, outre les inconvénients orthopédiques, le danger de réveiller les anciennes inflammations, et recourir au ciseau ou au couteau.

Auguste Reverdin (de Genève) rapporte l'observation d'un malade qui avait une luxation iliaque d'un côté, ovalaire de l'autre. Il a fait l'ostéotomie et l'ostéoclasie avec un résultat satisfaisant.

D. Mollière prétend que l'ostéoclaste de Robin permet de fracturer les os avec autant de précision que le ciseau.

Pour ce qui est du genou, on ne risque pas, en faisant l'ostéoclasie, de réveiller l'inflammation, car on ne touche pas au genou. Il ne faut pas faire la fracture au niveau des condyles, parce qu'il y a dans le creux poplité des brides qui empêchent la réduction. Je conseille l'ostéoclasie sus-condylienne élevée, au-dessus des parties malades.

Verneuil. Je suis heureux de voir prendre en considération dans les indications opératoires la possibilité du réveil des accidents anciens. Cela est possible pour la tuberculose, cela l'est aussi pour l'ostéomyélite. Quatre observations récentes de la clinique de Volkmann en font foi. Il vaut donc mieux faire une section osseuse. L'ostéotomie sous-trochantérienne est une excellente opération.

Ollier. Quoi qu'en dise M. Mollière, je ne crois pas que nous possédions encore un appareil qui nous permette de fracturer le fémur où nous voulons.

Pozzi. J'ai fait il y a cinq ans une résection du coude pour une ankylose rectiligne.

Récemment j'en ai fait une autre également pour une ankylose. J'ai dû enlever 6 cent. 1/2 d'os. La guérison opératoire était complète au bout de sept jours. L'opération date de sept mois. Les muscles sont encore atrophiés, mais les mouvements de flexion et d'extension sont presque complets et les mouvements de latéralité sont insignifiants.

J. Bœckel (de Strasbourg). *Statistique des résultats éloignés des résections orthopédiques.* — Cette statistique comprend 55 cas de résections orthopédiques pratiquées de 1875 à 1886. Ces 55 cas renferment 28 ostéotomies linéaires et 27 résections proprement dites.

32 de ces observations ont fait naguère l'objet d'une communication à la Société de Chirurgie. Je ne les reprendrai pas ici. Je laisserai également de côté trois ostéotomies linéaires récentes, qui n'offrent aucun intérêt spécial. Ces 35 cas ont tous été suivis de guérison et de redressement parfaits.

Il reste 20 cas de résections proprement dites, qui se répartissent de la manière suivante :

9 résections orthopédiques du coude,
1 résection sous-trochantérienne du fémur,
3 résections du genou,
3 tarsotomies,
4 pseudarthroses.

Toutes ces opérations ont été suivies de guérison.

Des 9 cas de résection du coude, 2 ont été faites pour des ankyloses consécutives à des tuberculoses articulaires et osseuses éteintes ; 7 pour des traumatismes anciens dont 4 luxations et 3 fractures mal consolidées. Il y a eu récidive des fongosités dans les deux cas pathologiques. Au point de vue du résultat définitif, ces deux derniers cas ont fourni les moins bons résul-

tats ; 1 fois il y a eu ankylose à angle droit et 1 fois un membre ballant, mais néanmoins très utile.

Les 7 cas traumatiques ont donné 4 résultats parfaits et 3 résultats moins bons, en ce sens que les opérés n'ont jamais pu fléchir au delà de l'angle droit.

Les 3 résections du genou ont été faites : 1 fois pour une arthrite déformante consécutive à un traumatisme; 2 fois pour des ankyloses vicieuses, suite d'arthrite fongueuse. Les 3 opérés ont guéri avec une ankylose rectiligne. Chez le malade le plus âgé (cinquante-deux ans), la consolidation n'est survenue qu'au 13e mois. Chez les deux autres, elle était satisfaisante du 19e au 25e jour.

De ces trois réséqués, le plus âgé a travaillé pendant trois ans. Puis il a dû être amputé pour une arthrite fongueuse, il a guéri.

Le plus jeune (neuf ans) est mort de méningite tuberculeuse, trois jours après avoir subi la résection de la hanche du côté opposé et quatre mois après la résection du genou.

Le troisième est resté guéri depuis trois ans et demi. Un seul des trois opérés de tarsotomie a donné un résultat absolument parfait. Chez les deux autres le résultat a été médiocre. Les sujets en question appuient bien la plante du pied sur le sol, mais il y a une tendance marquée à l'adduction.

La résection n'a donc pas été assez large, malgré l'extirpation de l'astragale, du scaphoïde et de la malléole externe. Il faudra faire une résection complémentaire, enlever le cuboïde et une portion du calcanéum. J'insiste sur ce fait pour prouver que la tarsotomie était bien indiquée et que l'on ne pouvait compter sur le redressement forcé, qui, du reste, avait été pratiqué, et encore moins sur les appareils. En outre, chez ces trois opérés, l'articulation tibio-tarsienne nouvelle est mobile, et il n'y a pas trace d'ankylose.

Dans les pseudarthroses, j'ai eu sur quatre cas un insuccès complet. Il s'agissait d'une pseudarthrose ancienne consécutive à une ostéoclasie manuelle, chez un enfant de treize ans. Deux tentatives antérieures avaient échoué. Lorsqu'à mon tour je fis une troisième opération, l'atrophie des fragments était considérable, le péroné était grêle, le tibia pas plus épais qu'un porte-plume; la jambe était également atrophiée et raccourcie de 16 centimètres. Dans ces conditions, le succès n'était guère possible; mieux eût valu faire l'amputation, si les parents y avaient consenti. Les trois autres cas ont été suivis de succès définitif.

Decès rapporte une observation de fracture bi-malléolaire de la jambe gauche, suivie de consolidation vicieuse. Le pied formait avec la jambe un angle droit ouvert en dehors. M. Deces pratiqua la résection de la malléole interne, suivie de redressement, le résultat fut très satisfaisant.

Poncet (de Lyon). Dans un cas de fracture ancienne de la rotule où la marche était impossible, je me suis proposé d'ankyloser le genou. J'ai fait l'arthrotomie ; cinq mois après, le malade marchait avec une ankylose fibreuse.

De l'intervention opératoire dans les luxations traumatiques irréductibles.

Mollière (de Lyon). Pour les petites articulations comme celles des doigts, la question est fort simple; tout le monde est d'accord. On fait l'arthrotomie avec la certitude d'obtenir une articulation mobile.

Je ne m'occuperai que des luxations de l'épaule, du coude et du pied. Je laisse de côté celles de la hanche, parce que je n'ai pas d'expérience pertonnelle sur ce sujet.

Pour l'épaule, on peut employer la section sous-cutanée. On introduit sous la peau un ténotome fin et on le promène tout autour de la tête. J'ai obtenu 7 succès par ce procédé.

Lorsque la tête est en même temps brisée et luxée, le mieux est de réduire l'extrémité supérieure du fragment inférieur dans la cavité glénoïde. On obtient des résultats qui sont très supérieurs, au point de vue de la mobilité, à ceux de la résection typique. On peut chercher artificiellement ce résultat. Dans certains cas de luxation irréductible, il est logique de fracturer l'humérus, et je le recommande. Il ne faut pas chercher à obtenir une pseudarthrose entre les deux fragments, mais réduire le fragment inférieur dans la glène.

Enfin lorsqu'il y a des stalactites osseuses volumineuses déterminant des douleurs, on peut en venir à l'opération sanglante.

Pour le coude, je pose en principe que toute luxation qui ne s'accompagne pas de déformations articulaires peut être réduite. En appliquant sur l'avant-bras le manchon de l'ostéoclaste, on jouit d'une force considérable, et j'ai pu réduire par ce procédé une luxation datant d'un an.

Dans certains cas, on peut se contenter d'une opération palliative. Quand c'est le triceps qui s'oppose à la mobilité, on peut rompre l'olécrane sans détruire les expansions du tendon du triceps.

Quant aux sections sous-cutanées. je les rejette absolument.

On peut faire l'arthrotomie et réduire; mais s'il y a des déformations osseuses, il vaut mieux faire la résection. Je donne la préférence à la résection partielle; généralement la résection humérale suffit. En tout cas, il faut conserver l'olécrane : cela favorise beaucoup le résultat fonctionnel. J'ai vu des malades qui se servaient de leur bras au bout d'un mois. Chez les jeunes sujets, il est préférable de réséquer un peu de périoste. Chez tous, il faut s'efforcer d'obtenir la réunion immédiate, sinon on est exposé à avoir des ostéophytes gênants.

Dans les cas de luxations du pied en arrière, il ne faut pas faire d'opération sanglante, mais recourir à l'ostéoclasie sus-malléolaire. J'ai fait cette dernière chez un homme de soixante-treize ans. Au bout de 60 jours, il marchait parfaitement.

Trélat (de Paris). Je ne m'occuperai, dans cette communication, que des luxations irréductibles de la hanche; c'est sur elles surtout que j'avais

désiré appeler l'attention du Congrès, parce que c'est sur elles que nous possédons le moins de documents.

Il y a un an, j'ai reçu dans mon service un malade atteint de luxation iliaque de cause directe, datant de six mois et demi. Chaque fois que le malade posait le pied par terre et voulait s'appuyer sur sa jambe, celle-ci fléchissait si bien que la marche était à peu près impossible.

Je fis à l'occasion de ce malade de nombreuses recherches. Je consultai les observations, j'interrogeai les chirurgiens, les fabricants d'instruments de chirurgie, et je m'aperçus que personne n'avait pu réduire par la force de luxations coxo-fémorales vieilles de plus de deux ou trois mois. Hamilton rapporte 23 cas de luxations anciennes de la hanche; 11 ont été réduites, toutes l'ont été par des manœuvres de douceur.

A plusieurs reprises, je tentai la réduction, sous le chloroforme, par les manœuvres de douceur; la douceur de M. Segond aussi bien que la mienne échouèrent. Et comme le malade avait les deux membres parallèles, comme le raccourcissement n'était que de 4 centimètres, comme le malade avait cinquante et un ans et qu'on pouvait espérer que la douleur et avec elle la faiblesse s'amoindriraient, je ne fis aucune espèce d'opération.

Pourquoi la réduction dans ces cas est-elle impossible? Les raisons sont multiples, sans doute, mais insuffisamment connues. La cavité cotyloïde est couverte, masquée par la capsule seule, par la capsule doublée des muscles, ou, si la capsule a été déchirée, par les muscles tout seuls. La cavité elle-même est plus ou moins déformée, oblitérée, comblée, aplanie, si bien qu'elle n'existe pour ainsi dire plus. Quand cette disparition du cotyle survient-elle? Au bout de combien de temps? nous ne le savons pas. Volkmann, dans un cas, l'a trouvé oblitéré au bout de deux mois et demi : le muscle pectiné et une portion de l'adducteur moyen couvraient la cavité. Un cas fort intéressant de M. Polaillon nous montre que l'irréductibilité peut exister dès le début. Quant aux pièces de musées, elles ne peuvent rien nous apprendre.

Astley Cooper a dit : « Au bout de deux mois, la réduction des luxations de la hanche est une chance. Les tentatives violentes sont dangereuses. » C'est ce que semblent nous démontrer les observations, malheureusement peu nombreuses.

En 1868, Broca reçoit un malade atteint d'une luxation coxo-fémorale datant de cinq mois. C'est un homme de trente-neuf ans. La douceur ne sert de rien. On emploie la force et on pousse les tractions jusqu'à 240 kilogr. L'insuccès est complet, le malade sort de l'hôpital en l'état. Mais huit jours après, il rentre à Saint-Antoine et succombe à une péritonite suppurée. L'autopsie permit de reconnaître une énorme suppuration sous-fessière. Le pus a passé par l'arcade crurale dans le ventre.

Astley Cooper ne s'était pas trompé. Et remarquez, messieurs, dans quel épouvantable dilemme le chirurgien se trouve pris. Laisser le malade infirme ou bien l'exposer à des accidents mortels.

Hamilton a observé une luxation datant de six mois chez un homme de vingt-huit ans. La douceur, l'extension continue ne donnent aucun résultat.

Débridements, même échec; nouvelle ténotomie, arthrotomie large, tout échoue.

Il reste deux observations, l'une de Volkmann, l'autre de Mac-Cormac. Il s'agit de deux luxations datant l'une de deux mois, l'autre d'un an et demi. Même échec des manœuvres de douceur. L'arthrotomie, les débridements ne permettent pas la réduction; les deux chirurgiens, qui, à la suite de ces tentatives, ont mis la tête à nu, ont la main forcée; ils résèquent la tête, et obtiennent du reste un résultat assez favorable.

Reste enfin le cas très remarquable de M. Polaillon. Luxation datant de la veille chez un homme de quarante-six ans. Irréductibilité primitive. Quarante-six jours après l'accident, M. Polaillon fait l'arthrotomie, et, pour la première fois, il obtient la réduction; malheureusement le malade, un horrible alcoolique, meurt le 4e jour.

Donc, cette courte statistique nous donne 2 morts, 2 résections forcées et un cas où rien ne fut fait.

En somme, c'est pour les luxations récentes qu'on peut employer la force si cela est nécessaire, parce qu'alors l'obstacle réside dans les résistances musculaires et fibreuses.

Aux périodes avancées, passé trois mois, les méthodes dites de douceur ont seules donné des succès par réduction; la possibilité de ces réductions ne dépend alors que de l'état anatomique des organes intéressés et non des résistances musculaires.

Il n'existe jusqu'ici dans la science aucun cas de guérison par réduction de luxation ancienne par l'opération sanglante; ténotomie, myotomie, arthrotomie.

Dans un seul cas, la réduction par arthrotomie a pu être obtenue sur un malade dont la luxation remontait à six semaines, mais le malade a promptement succombé.

En tenant compte de ces faits, et vu la gravité de l'infirmité en cas de persistance de la luxation, je conclus :

1° A l'impérieuse nécessité d'un diagnostic prompt et exact;

2° A la réduction immédiate : on emploiera d'abord les méthodes de douceur, ensuite celles de force. Les tentatives seront renouvelées et variées.

3° Si, malgré tous les essais, l'échec est avéré, il faut se garder d'abandonner le malade dans cette période encore favorable. C'est alors que les sections sous-cutanées des ligaments et des muscles, et même l'arthrotomie dans les variétés graves, pourront permettre la réduction;

4° Passé deux et surtout trois mois, les méthodes de douceur et l'emploi d'une force très modérée donnent seuls des chances de réduction;

5° En cas d'échec définitif, il faudra tenir compte de la variété de la luxation et de la position du membre.

Si celui-ci est dans l'extension et permet la station, il faudra se borner à favoriser la formation et la consolidation de la néarthrose.

Si le membre est fléchi et ne peut fournir aucun appui, on aura recours à l'ostéoclasie, ou même à l'ostéotomie suivie de redressement de la cuisse.

Si, outre la position vicieuse, la tête fémorale, plus ou moins déformée,

est le siège ou la cause de douleurs permanentes, la résection sera la meilleure ressource.

Bouilly (de Paris). Je ne m'élève pas, en principe, contre les interventions sanglantes. Je rapporte seulement deux observations de luxation de coude dans lesquelles la réduction a pu être obtenue sans leur secours.

La première concerne une fille de neuf ans qui avait une luxation en arrière datant de quatre mois et demi. Il existait une fausse ankylose en extension. Je fis des tractions avec l'appareil de Hennequin, et j'obtins la réduction. Quelques mois après, tous les mouvements étaient rétablis.

La seconde observation a trait à une luxation en arrière et en dedans sur une femme de quarante ans. La luxation datait de huit mois et vingt jours. Je crois que c'est la plus ancienne qui ait été réduite. J'étais résolu à faire la résection, lorsque je me décidai à faire quelques tentatives de réduction avec l'appareil de Hennequin. Je poussai la traction jusqu'à 125 kilogr. On entendit quelques craquements dus aux déchirures des brides fibreuses, et la réduction se fit. Le résultat est très satisfaisant au point de vue des mouvements, bien qu'il se soit reproduit un très léger degré de subluxation du radius en arrière.

Je passe maintenant à l'articulation de la hanche. Il s'agit d'une luxation datant de trois mois, de la variété ovalaire, presque périnéale. La flexion était si prononcée que lorsque le malade était assis, son genou lui touchait le menton. Je fis avec M. Hennequin des tentatives de réduction sans obtenir le moindre déplacement de la tête articulaire. Mais dans un mouvement de rotation brusque, le fémur se fractura à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen. Le résultat fut excellent. Cependant je ne tenterais pas d'obtenir un pareil résultat par le même procédé, je préférerais l'ostéotomie. Pour le fémur, il faut d'emblée, dans les luxations anciennes, s'adresser à l'opération sanglante. L'ostéotomie suffit; je la préfère à l'arthrotomie.

Pour le coude, avant d'en arriver à l'opération sanglante, on est autorisé à faire des tentatives de réduction avec les instruments perfectionnés dont nous disposons aujourd'hui.

Trélat. Il y a des exemples de réduction de luxation du coude après un an. J'ai moi-même réduit, par des manœuvres puissantes, une luxation qui datait de huit à dix mois. La malade a retrouvé une étendue de mouvements satisfaisante, bien que la réduction ait été incomplète.

Verneuil. En faisant des tentatives de réduction d'une vieille luxation suspubienne j'ai cassé le col. La tête est restée sous la peau comme une petite pomme. J'ai pu donner au membre une attitude excellente, et le résultat fut très satisfaisant. En somme, cette ostéoclasie involontaire a été très avantageuse. — Pour le coude, j'estime que la section de l'olécrane est une excellente opération.

Reclus. Je veux rappeler que chez les enfants et les adolescents le pronostic des luxations du coude non réduites est, en somme, très peu grave; la dif-

formité s'efface, les mouvements se rétablissent, si bien qu'il vaut peut-être mieux s'abstenir d'intervention, si celle-ci doit être grave.

J'ai observé une luxation du coude en arrière et en dedans chez un jeune homme de dix-sept ans. Toutes les tentatives de réduction furent infructueuses. Je revis le malade l'année suivante, je l'ai vu l'année dernière; on ne croirait pas qu'il ait jamais eu de luxation. La forme est excellente. Tous les mouvements sont libres.

Ollier. La résection a été très rarement appliquée aux luxations de l'épaule. En France, je n'en connais qu'une observation, celle de L. Thomas (de Tours). Il n'y a que de très rares observations en Allemagne et en Amérique. Il y a deux raisons à cela : la première c'est que les luxations de l'épaule sont presque toujours réductibles; la seconde c'est que celles qui ne sont pas réduites laissent un membre relativement utile.

J'ai fait une seule résection pour luxation de l'épaule. La luxation était intra-coracoïdienne complète. Six mois après l'accident, je fis une tentative de réduction. Je ramenai la tête en présence de la cavité. Mais la réduction n'était pas complète : le déplacement se reproduisit : les douleurs reparurent. Neuf mois après l'accident, j'entrepris l'arthrotomie. Je fis l'incision habituelle de la résection, et, ayant mis la tête à nu, je sectionnai tous les obstacles qui pouvaient l'empêcher de rentrer dans la glène. J'avais la capsule et la tête sous les yeux, et cependant il me fut impossible de réduire. Je m'arrêtai parce que les différentes sections qu'il m'aurait fallu faire pour rendre la réduction possible auraient été plus graves que la résection. Je fis donc cette dernière. Il ne faut pas s'acharner dans les sections à ciel ouvert, et, à plus forte raison, dans les sections sous-cutanées. J'enlevai 43 millim. d'humérus, et je pus voir alors une portion de la capsule tassée contre la cavité glénoïde et constituant une sorte de ménisque qui la comblait. Je dus l'inciser; malgré la résection, il fut difficile d'amener l'extrémité supérieure de l'humérus au contact de la glène à cause de la rétraction des muscles. Il fallut immobiliser le bras dans une attitude spéciale pour obtenir une pseudarthrose huméro-glénoïdienne. Je le plaçai dans l'adduction le coude sur la poitrine. Il fut laissé pendant deux mois dans cette attitude. Puis le malade eut une attaque de rhumatisme articulaire généralisé au moment où l'on voulut commencer la mobilisation méthodique. Malgré tout, au bout de huit mois, le résultat était parfait.

J'insiste sur la tendance qu'avait l'extrémité antérieure de l'humérus à se porter en avant. Il faut prendre des précautions contre cette tendance pour éviter l'articulation huméro-coracoïdienne, qui est incontestablement inférieure à l'articulation huméro-glénoïdienne.

Au point de vue opératoire, il faut distinguer trois classes de luxations de l'épaule les luxations en avant, les luxations en bas, et la luxation en arrière. Je laisse ces dernières de côté n'en ayant pas d'exemple. Pour les luxations en avant, il est indiqué de faire l'incision comme pour la résection. Mais dans les luxations en bas, où faut-il inciser? Dans un cas de ce genre, Langenbeck a incisé dans l'aisselle, le malade a guéri; mais il a été

perdu de vue, on ne sait pas quel a été le résultat. Kustler l'a imité : ces résections faites en un tour de main ne sont pas chirurgicales. Même dans les cas où la tête fait saillie dans l'aisselle, il faut employer le procédé ordinaire de la résection, parce que lui seul permet de bien examiner la glène, ce qui est indispensable.

Doyen. Une jeune fille de seize ans se fit une luxation du coude en arrière et en dehors qui fut méconnue. Cinq semaines après, on fit des tentatives de réduction qui échouèrent. Au bout de quatre mois. je pratiquai l'arthrotomie. Je trouvai la cupule radiale et la cavité sigmoïde du cubitus complètement oblitérées par du tissu fibreux. J'enlevai ces parties fibreuses qui n'étaient pas adhérentes au cartilage. Je réduisis. Aujourd'hui l'étendue des mouvements est de 100°.

Dans deux autres cas, j'ai également trouvé les cavités articulaires remplies de tissu fibreux. Je pense qu'en général, il faut préferer l'arthrotomie à la résection.

Decès (de Reims). J'ai fait l'arthrotomie pour une luxation irréductible du coude en arrière, qui datait de trois mois. Le résultat fut heureux malgré un peu de suppuration. La pronation est la supination sont faciles, la flexion et l'extension sont incomplètes.

Dans un autre cas analogue j'ai obtenu un résultat favorable.

Le procédé opératoire qui nous paraît le meilleur est le suivant. Incision en T. La branche horizontale va de l'épicondyle à l'épitrochlée. La seconde incision faite sur le tendon du triceps tombe perpendiculairement sur la première. On isole le cubital. On sectionne le tendon du triceps, puis les ligaments latéraux, et toute l'articulation devient visible.

Tripier (de Lyon). *De l'intervention opératoire dans les cas récents de luxation de l'épaule avec fracture de l'humérus.*

J'ai observé récemment deux cas de luxation de l'épaule avec fracture de l'humérus. Il est rare qu'on ait cru devoir intervenir dans les cas de ce genre. Je ne connais qu'une observation d'intervention; encore le cas était-il tout à fait exceptionnel, la tête étant dans l'aisselle très loin de l'autre fragment. Aussi je crois que l'un de mes cas au moins, est unique.

Dans le premier cas, on reconnaît aisément les symptômes de la fracture; et en même temps on constate que la tête est au-dessous de la coracoïde. Il y a donc en même temps fracture et luxation sous-coracoïdienne complète. Les tentatives de réduction échouent; mais on constate que les battements disparaissent dans la radiale. Quelque temps après, je constate que les battements manquent complètement dans l'axillaire et existent seulement dans l'humérale. Des troubles vasculaires me décident à intervenir. J'incise et je trouve la capsule intacte. Me reportant alors entre les tendons coracoïdiens et la longue portion du biceps j'arrive sur la tête et j'essaye de la refouler dans la glène. Mais je ne puis y parvenir. Par deux fois j'y enfonce un tire-fond sans obtenir un meilleur résultat. Je glisse alors le doigt pour me rendre compte de la cause de cette résistance invincible, et je trouve deux morceaux

d'os enclavés entre la tête et la cavité cotyloïde. J'essaye d'extraire les fragments, mais sans y réussir et je me décide à enlever la tête. La guérison est survenue vite et le résultat fonctionnel est excellent.

Ce sont dans ces cas les troubles vasculaires qui ont commandé notre intervention. En effet, il était difficile d'admettre une rupture des membranes internes par distension exagérée. Ce qui était probable dans notre cas, c'était soit la compression des vaisseaux par la tête, soit la perforation par un fragment. Or qu'on se place à l'un ou à l'autre de ces deux points de vue, l'intervention opératoire seule nous permettait de réduire et de parer aux accidents. Il n'en faut pas conclure que nous sommes partisans de l'intervention opératoire dans tous les cas où les manœuvres de réduction bien conduite auraient échoué. Nous pensons qu'il faut établir une distinction entre les cas où la tête est encore en rapport avec le corps de l'os et ceux où elle en est séparée. Dans le cas de la première catégorie, nous serions disposés à intervenir, parce que c'est surtout en de pareilles circonstances qu'on rencontre des obstacles insurmontables à la réduction et que le malade est condamné à l'impotence.

Mais dans les cas où la tête est séparée du corps de l'os, s'il n'y a pas de troubles vasculaires ou nerveux, la méthode de mouvements (de Riberi) donne d'excellents résultats fonctionnels.

La seconde observation concerne un homme de cinquante-cinq ans. Il est culbuté par un cheval emporté, perd connaissance, et revient à lui avec un bras droit impotent; quatre heures après l'accident, le malade voit un médecin et attire son attention sur le refroidissement du membre. On lui conseille des compresses résolutives. Quatre jours après, le médecin, ayant reconnu l'existence d'une luxation, fait quelques tentatives de réduction. Les douleurs augmentent et le soir apparaissent sur la face dorsale de l'avant-bras quelques phlyctènes remplies de sérosité roussâtre. Deux jours après, le malade se décide à entrer à l'hôpital. Il a de la gangrène de la main et de l'avant-bras. Comme il était fortement diabétique, on pouvait croire que l'attrition était la seule cause de la gangrène; mais le jour suivant, celle-ci s'étend, et nous nous décidons à pratiquer la désarticulation de l'épaule. Nous constatons que la tête luxée se trouve dans une loge au-dessous et en dedans de l'apophyse coracoïde, mais profondément enfoncée, à la partie antérieure et inférieure de la cavité glénoïde. Quant à cette cavité, elle est cachée par des masses osseuses correspondant aux tubérosités qui ont été arrachées. On les enlève, à cause des pointes qu'elles présentent.

Le malade était déjà infecté, l'opération n'a pas suffi à arrêter la marche du processus; la mort survient en quelques jours.

S'agissait-il dans ce cas d'une lésion primitive ou bien avait-on affaire à une lésion secondaire de l'artère? Cette question nous paraît difficile à trancher. Quoi qu'il en soit, nous croyons pouvoir poser en principe qu'il ne faut jamais se livrer à des manœuvres de réduction quand il existe des troubles vasculaires. De ces deux faits nous tirons les conclusions suivantes.

1° S'il existe des troubles vasculaires, on devra s'abstenir de toute espèce de manœuvre de réduction.

L'intervention opératoire en permettant de réduire ou d'extirper la partie luxée sera parfois suffisante. S'il existait une blessure simple de l'artère, on devrait lier dans la plaie. Dans le cas d'anévrysme, il serait peut-être préférable de lier la sous-clavière, quitte à faire ultérieurement le nécessaire pour la partie luxée; la gangrène, suivant les circonstances, pourra commander tôt ou tard l'amputation ou la désarticulation.

2° S'il n'existe pas de troubles vasculaires, à moins de contre-indication du côté de l'état général, on doit tenter de réduire; en cas d'échec, on est autorisé à intervenir directement, à condition que les fragments soient en rapport l'un avec l'autre. Dans le cas contraire, il est préférable de recourir à la méthode des mouvements, quitte à extirper plus tard la partie luxée, si c'est nécessaire.

Maydl (de Vienne). *Contribution à l'étude du traitement opératoire des luxations irréductibles.* — Dans la plupart des luxations invétérées, on doit s'attendre à quelque complication plus ou moins grave, qui avait empêché la réduction. J'ai eu à traiter cinq luxations irréductibles anciennes du coude; et les questions importantes à résoudre me paraissent être les suivantes :

1° Le choix de l'incision pour l'arthrotomie;

2° Le procédé opératoire, c'est-à-dire la question de savoir s'il faut se contenter d'une arthrotomie simple ou s'il faut recourir d'emblée à une résection;

3° La méthode de pansement et de traitement après l'opération.

Pour ce qui est du choix de l'incision, dans les luxations les plus habituelles, c'est-à-dire en arrière et en dehors, nous avons le choix entre :

1° L'incision longitudinale de Langenbeck;

2° L'incision transversale de Volcker;

3° Les deux incisions latérales de Hueter;

4° Deux incisions sur les bords de l'olécrane.

L'incision longitudinale ne donne pas un jour suffisant pour permettre l'inspection de l'articulation.

Les deux incisions latérales de Hueter ont le même inconvénient.

L'incision transversale donne un libre accès dans l'articulation, mais elle a des inconvénients pour le traitement consécutif. Elle empêche de mobiliser l'articulation dès le début, condamne l'articulation à un repos prolongé, dont les conséquences sont considérables.

Aussi, dans mon dernier cas, j'ai fait deux incisions latérales de 6 centimètres. En décollant le périoste avec les parties molles, on obtient un jour suffisant et on évite tout danger de blesser le nerf cubital.

Il faut se proposer autant que possible d'éviter la résection et de réduire par l'arthrotomie simple. Parfois il est difficile, après avoir réduit, de maintenir la réduction. Dans un cas, j'ai dû enfoncer deux clous dans la trochlée pour empêcher le glissement de l'olécrane en dehors.

Je suis d'avis, pour ce qui est du dernier point, de laisser la plaie ouverte pour éviter l'accumulation de sérosité, et l'éventualité de la suppuration dans l'article. Les mouvements passifs sont commencés dans la troisième semaine.

Severeano (de Bucarest). Dans un cas de luxation du pied très ancienne, j'ai réséqué les extrémités inférieures des deux os de la jambe; le résultat fut très favorable.

Je veux rapporter une autre observation, qui me paraît plus intéressante. Il s'agissait d'une luxation ischiatique du fémur droit chez une femme de trente ans; quatre jours après l'accident, je fis des tentatives de réduction, en me servant de lacs de coton, qui ont le grand avantage de ne pas glisser et de ne pas étrangler le membre. J'ai poussé la traction jusqu'au chiffre très exagéré de 400 kilogrammes sans le moindre résultat. Je me décidai alors à inciser et à débrider. La réduction restait impossible; en introduisant le doigt autour de la tête, je pus reconnaître que la capsule, complètement tordue sur elle-même, masquait le cotyle. Je fis alors la résection de la tête et le redressement du membre. La malade a guéri si bien et si vite qu'au bout de quelques jours, elle voulut retourner chez elle; il m'a été impossible de la revoir, de sorte que je ne puis donner aucun renseignement sur le résultat fonctionnel.

Ollier. La résection de la tête fémorale dans les cas de ce genre a toutes mes sympathies; c'est elle qui fait le moins de délabrement et qui permet le mieux le redressement du membre. Il vaut mieux réséquer que de s'acharner à chercher la cause de l'irréductibilité et de s'exposer ainsi à faire de graves désordres.

Pathologie et thérapeutique générales.

Boisseau du Rocher. *De la mégaloscopie.* Il s'agit d'une méthode et d'instruments qui permettent d'examiner toutes les cavités du corps. Le calibre de ces instruments est petit; celui qui est destiné à la vessie n'a que 7 millimètres de diamètre, ce qui correspond au n° 22 de la filière de Charrière. Cependant ces appareils, et c'est là leur grand avantage, permettent d'embrasser d'un seul coup une étendue de 20 centimètres carrés.

Aubert (de Lyon). *La laniline.* M. Aubert a constaté que la laniline retarde l'absorption cutanée. Il se demande si elle ne pourrait pas servir à préserver les surfaces cutanées et muqueuses et à enduire le doigt destiné à explorer des cavités suspectes.

Redon. *Un nouveau matériel de pansement.* On sait que de nombreuses expériences ont été faites sur les qualités aseptiques et antiseptiques de la tourbe. Gasky pense que ces qualités sont à peu près nulles, ou au moins très faibles. Néanmoins, la tourbe a été très employée à cause de sa puissance d'absorption et de diffusion. M. Redon recommande la tourbe des couches moyennes des tourbières de Hollande qu'il a pu rendre maniable et cardable comme du coton. Elle est rendue aseptique par l'étuvage et antiseptique par l'imbibition de diverses substances, acide phénique, borique, etc.

Malherbe (de Nantes). *Présentation de pièces et de préparations microscopiques tendant à démontrer l'individualité de l'épithéliome calcifié.* L'épithéliome

calcifié est une tumeur qui se développe surtout chez les enfants. Son évolution est très lente. Il prend toujours son origine dans une glande sébacée et presque toujours dans une glande sébacée atteinte de loupe. L'épithélium prolifère et envoie des boyaux épithéliaux dont les cellules se calcifient et prennent un aspect absolument caractéristique. Cette tumeur diffère des autres épithéliomes en ce qu'elle est d'une bénignité absolue. On sait, du reste, que la bénignité ou la malignité d'une tumeur dépend de son espèce ou de sa variété mais jamais de son genre.

Pièces prouvant que le tubercule sous-cutané douloureux est un myôme à fibres lisses. J'ai eu l'occasion d'examiner histologiquement cinq tubercules sous-cutanés douloureux. Aucun ne contenait de filets nerveux, mais les cinq tumeurs sont absolument identiques. Toutes sont uniquement constituées de fibres lisses entourées d'une capsule fibreuse. Comment, étant donnée l'absence de nerfs dans ces tumeurs, peut-on expliquer la douleur exquise qu'elles provoquent? Ne peut-on pas admettre, puisqu'elles sont composées de fibres lisses, qu'en se contractant elles deviennent très dures et jouent alors le rôle d'un corps étranger? Cette hypothèse est d'autant plus facile à admettre que ces tumeurs se développent sans doute aux dépens des *arrectores pili*, c'est-à-dire au voisinage de nerfs très sensibles.

Nepveu (de Paris). *Éruption bactérienne partant d'une plaie articulaire.* Une femme de trente-six ans se fait une luxation de la phalangette du pouce, qui fait issue à travers les téguments. Son médecin pratique la réduction et ordonne l'irrigation continue. Bientôt surviennent des accidents douloureux, puis des sortes de spasmes qui s'étendent à la main et à l'avant-bras et se répètent trente fois dans la journée. On ordonne du chloral et des bains antiseptiques, tout disparaît en vingt-quatre heures. Mais il reste des douleurs très vives, et, en même temps, une insensibilité presque absolue. Il y avait évidemment de la névrite. Le lendemain apparaissent de petites vésicules; et bientôt l'éruption se généralise avec un caractère polymorphe (vésicules, plaques d'urticaire et papules). Pansement à l'iodoforme; guérison rapide. Il n'y a jamais eu de lymphangite. Quelle est la cause de l'éruption? Le liquide des vésicules était plein de micrococci, que malheureusement je n'ai pu cultiver. Ils avaient sans doute pris naissance dans l'arthrite suppurée.

Chaumier (de Grand-Pressigny). *La pseudo-scrofule au point de vue chirurgical.* L'auteur a déjà communiqué au congrès de Blois, puis publié dans la *Gazette médicale* une étude sur le même sujet. Aussi nous bornerons-nous à donner ses conclusions.

1° La pseudo-scrofule est une maladie contagieuse, souvent épidémique, qui revêt des formes multiples dont plusieurs intéressent vivement la chirurgie.

2° L'impétigo, la pustule de la conjonctive et de la cornée, l'ecthyma, le furoncle, l'anthrax, des éruptions vésiculeuses et bulleuses (strophulus, pemphigus), la tourniole, le panaris, des abcès ganglionnaires, la plupart,

sinon tous les abcès du sein chez les nourrices, des abcès des membres et du tronc, enfin l'ostéomyélite, telles sont ses principales manifestations.

3° La pseudo-scrofule peut se transmettre par inoculation directe et sans inoculation par les plaies préexistantes, superficielles ou profondes; mais la maladie vient bien sans lésion antérieure de la peau, par simple contact et même sans contact.

4° On ne peut pas, comme pour la syphilis, diviser les accidents en primitifs, secondaires ou tertiaires.

5° Les chirurgiens doivent se défendre contre les germes de la pseudo-scrofule, comme ils le font contre les autres germes infectieux, non seulement en pansant avec tous les soins désirables les plaies les plus insignifiantes, mais encore en éloignant des blesssés tous les porteurs d'une lésion pseudo-scrofuleuse, si minime qu'elle soit.

Chénieux (de Limoges). *Le drainage et la réunion primitive.* — On ne peut, avec le drainage, obtenir une réunion primitive totale dans toute l'étendue de la plaie. Le drain, quel que soit son volume ou sa nature, occupe toujours une place où l'affrontement ne se peut faire. Si le drain est volumineux, il s'oppose à la réunion dans une étendue en rapport avec son calibre; s'il est petit, cet inconvénient est moindre, mais il ne remplit plus son but, et autant vaut le supprimer. Dans tous les cas, le drain excite la plaie et provoque une exsudation plus ou moins abondante.

En réalité, quel est le but du drainage? C'est de permettre l'écoulement des liquides, septiques ou non, renfermés dans une cavité ou exsudés entre les lèvres d'une plaie. Est-ce là chose utile? Incontestablement, si les liquides sont septiques ou irritants par leur nature. Le drainage a donc des indications bien nettes. Mais s'il n'y a pas de liquide, s'il n'y en a pas trop, le drainage devient inutile; et il n'a plus que des inconvénients.

Pourquoi donc le drainage jouit-il encore d'une faveur si grande? C'est probablement à cause de la pratique de l'ancienne antisepsie listérienne. Tant qu'on a employé l'acide phénique, les plaies fournissaient des liquides abondants, et sans le drainage on aurait eu des décollements. Le drainage était donc obligatoire. Mais c'était une complication défectueuse du pansement, et on le sentait si bien qu'on s'ingéniait à trouver le drain idéal, le plus inoffensif, le drain résorbable. Mais maintenant que nous avons le sublimé, l'iodoforme, le biodure de mercure, qui, doués d'une grande puissance antiseptique, ne sont cependant pas irritants pour les plaies, n'est-il pas légitime de simplifier le pansement et de chercher la réunion primitive totale par la suppression du drainage? Depuis quatre ans, M. Chénieux a supprimé le drainage dans les cas où il veut obtenir une réunion totale, et il s'en est bien trouvé. Dans des ablations de tumeurs plus ou moins volumineuses, il a toujours obtenu la réunion parfaite. Dans un cas de thyroïdectomie, malgré la vaste étendue de la plaie, malgré sept ou huit ligatures, il a réuni sans drainage. La réunion s'est faite partout, sauf au niveau du creux sus-sternal, où la peau n'avait pu être affrontée, là même il n'y a pas eu de suppuration et la guérison était complète le huitième jour.

Dans les cas d'hystérectomie abdominale, quand la section porte sur toute la surface supravaginale de l'utérus et les ligaments larges, y compris les ovaires, quand on trouve avec cela des adhérences étendues et qu'il en résulte de vastes surfaces cruentées, faut-il drainer? Non, dit M. Chénieux. Dans deux cas de ce genre, il s'est abstenu du drainage et s'en est très bien trouvé; les malades étaient debout le vingt-deuxième jour. Il vaut mieux rentrer le pédicule, quel qu'il soit, rapprocher et réunir les surfaces sanglantes, et ne pas se préocuper des liquides qui peuvent être exsudés dans le petit bassin. Ces liquides, mélangés de sérosité et de sang, grâce à l'emploi du sublimé, seront parfaitement aseptiques et nullement irritants. Ces liquides sont en vases clos. Ils se trouvent dans les mêmes conditions que ceux qui occupent l'espace situé entre les deux bouts divisés d'un muscle ou d'un tendon après la myotomie ou la ténotomie. Au contraire, avec le drainage, ces liquides versés au dehors seront le véhicule des microbes. Les liquides aseptiques enfermés sont facilement résorbés et M. Chénieux ne craint pas de laisser du sang dans le petit bassin.

M. Chénieux conclut en disant :

1° Le drainage est une prévention contre la réunion primitive des plaies;

2° Toutes les plaies dont les surfaces sont exactement affrontées et rendues aseptiques doivent se réunir primitivement;

3° Dans les opérations telles que l'ovariotomie, l'hystérectomie, où l'on a dû laisser des ligatures perdues et où il existe de larges surfaces cruentées, le drainage me paraît plus nuisible qu'utile;

4° Les liquides exsudés me paraissent constituer un fonds de réserve et sont repris par la résorption. Ils s'écouleraient en pure perte par les tubes à drainage et seraient adultérés par les microbes.

D. Mollière (de Lyon) s'associe pleinement aux conclusions de M. Chénieux. Avec l'antisepsie on peut se passer du drainage. Il a fait depuis un certain temps onze amputations de cuisses sans drainage. Tous les malades ont guéri et on a pu prendre mesure pour leur appareil du dixième au onzième jour.

Plum (de Copenhague) partage la même manière de voir. Même dans les plaies cavitaires, comme celles qui sont déterminées par l'extraction de séquestre ou les évidements osseux, on peut se passer de drainage à la condition de plisser la peau et de l'introduire jusqu'au fond de la cavité.

La méthode qu'a décrite Schede au dernier congrès de Berlin sous le nom de cicatrisation sous les caillots humides, est excellente; deux fois Plum l'a employée avec les meilleurs résultats.

Le pansement sec permet de supprimer les drains et il donne de meilleurs résultats que le pansement de Lister pur.

Poncet (de Lyon) exerce à l'Hôtel-Dieu dans le même hôpital que Mollière, mais il est, contrairement à ce dernier, partisan décidé du drainage, et l'emploie constamment.

Thiriar (de Bruxelles). *Sur l'analyse des urines en chirurgie abdominale.*

Le dosage de l'urée a une importance considérable, lorsqu'il s'agit d'établir

le diagnostic d'une tumeur abdominale. L'hypoazoturie n'est certainement pas un signe pathologique incontestable; mais le dosage de l'urée n'en conserve pas moins une valeur réelle.

Depuis l'an dernier, M. Thiriar a observé 55 tumeurs abdominales. Il en a opéré 51. Dans 46 cas, le dosage de l'urée a été fait et il a toujours fourni de précieux renseignements. Deux conditions sont indispensables pour que l'analyse de l'urine acquière une véritable valeur. D'abord l'analyse doit porter sur un échantillon du produit total de l'urine émise pendant les vingt-quatre heures. En second lieu, les analyses doivent être répétées un grand nombre de fois, dix ou quinze jours de suite. Pour que les renseignements tirés de ces analyses soient valables, il faut encore que les malades soient exempts de tuberculose et de néphrite; il faut qu'ils soient apyrétiques. L'alimentation doit également entrer en ligne de compte, surtout pour les malades qui entrent à l'hôpital et qui passent d'une alimentation insuffisante et mauvaise à une alimentation suffisante en qualité et en quantité. Mais l'augmentation de la quantité d'urée due à cette cause est toujours transitoire.

Dans les cas de tumeurs bénignes, la quantité d'urée éliminée en 24 heures est de 15 à 25 grammes. M. Thiriar cite des cas où le dosage de l'urée a pu lui permettre d'affirmer le diagnostic de tumeur bénigne. Et même dans ces cas de tumeurs bénignes, la diminution de l'alimentation influe peu sur la quantité d'urée éliminée. Un individu atteint de rétrécissement cicatriciel de l'œsophage, qui ne pouvait plus rien avaler, éliminait encore une moyenne de 22,91 d'urée par vingt-quatre heures. Lorsqu'on put franchir le rétrécissement, faire passer une sonde et nourrir le malade, le taux de l'urée s'éleva à 35 grammes. Mais au bout de cinq jours il était revenu à 25 grammes. De tous les cas qu'il a observés, Thiriar conclut que dans les tumeurs abdominales bénignes, il y a toujours plus de 12 grammes d'urée éliminée dans les vingt-quatre heures.

Au contraire dans les tumeurs malignes, il y a toujours hypoazoturie. Plusieurs fois, l'auteur a pu constater l'exactitude du diagnostic porté par cette méthode.

Dans trois cas, il s'est décidé à intervenir malgré le diagnostic; et celui-ci s'est trouvé justifié. Dans un cas de kyste multiloculaire, la moyenne de l'urée éliminée était de 7 gr. 60. Il y avait à côté du kyste un carcinome. Dans un autre cas, où il s'agissait d'un carcinome glandulaire de l'ovaire, la malade n'éliminait que 9 gr. 40 d'urée. Enfin dans le troisième cas, la quantité d'urée éliminée ne dépassait pas 5 gr. 62; il y avait un cancer du péritoine.

On voit donc que le dosage de l'urée peut permettre dans une certaine mesure de diagnostiquer la nature des tumeurs abdominales.

Poncet (de Lyon). *Des greffes osseuses dans les pertes de substance étendues du squelette.*

Les pertes de substance étendues du squelette ne sont pas rares, particulièrement à la suite des diverses variétés d'inflammation osseuse chez les

jeunes sujets. Dans de certains cas, le périoste reste en place, il y a reproduction d'un os plus ou moins irrégulier, mais rappelant la forme de l'os primitif et capable de rendre des services. Dans d'autres cas, il n'y a pas reproduction de l'os ; le membre reste impotent. C'est dans ces cas que les greffes peuvent rendre d'importants services.

Chez un enfant de onze ans, M. Poncet dut enlever la totalité du tibia droit moins le plateau articulaire supérieur. Le séquestre extirpé mesure 30 centimètres de long. Le périoste était conservé sur une longueur de 15 à 16 centimètres seulement. Après plusieurs séries de greffes osseuses, un tibia utile s'est reproduit, et il permet la marche. La réparation était complète au cinquième mois.

Voici les conclusions de ce travail intéressant :

La greffe osseuse est possible dans certaines conditions déterminées dont on ne s'était point jusqu'alors préoccupé.

Dans les pertes de substance étendues du squelette, telles qu'on les observe après les nécroses aiguës des os longs chez les enfants et les adolescents, après les fractures compliquées, alors qu'une portion notable du squelette a été sacrifiée, on songera à remédier à l'absence et au retard de consolidation par ce moyen thérapeutique nouveau.

Il sera ainsi permis de parer dans une certaine mesure au raccourcissement du membre malade, et surtout de lui conserver ses fonctions en assurant la solidité du squelette.

Dans les ostéites épiphysaires infectieuses, alors que l'articulation voisine est envahie, la résection ne se bornera pas à l'extraction de l'os nécrosé; on devra également enlever l'extrémité correspondante de l'os voisin, du cubitus, du péroné, en ayant soin de faire porter la section au-dessus du cartilage d'accroissement. Cette conduite, discutable dans les fractures compliquées, est ici justifiée par la nécessité de régulariser, de diminuer la croissance d'un os parallèle, dont le développement, n'étant plus en harmonie avec celui de l'os voisin de nouvelle formation, entraînerait à la longue des déformations irrémédiables du pied ou de la main.

Pour que la greffe osseuse ait chance de réussir, certaines conditions inhérentes aux fragments transplantés, à la plaie, c'est-à-dire au terrain sur lequel ils seront placés, nous paraissent indispensables.

Les greffes devront être petites; elles ne dépasseront guère 6 à 8 millimètres en longueur (greffes fragmentaires d'Ollier) et 3 à 4 millimètres en épaisseur. Elles comprendront le périoste et devront être empruntées de préférence aux parties du squelette où l'ossification est la plus active, aux régions juxta-épiphysaires voisines du cartilage d'accroissement, aux bulbes osseux.

Toutes les fois que la chose sera possible, on utilisera le squelette des nouveau-nés, d'enfants morts sans tare pathologique. Des membres amputés après traumatismes pourront également fournir les matériaux de la greffe osseuse. Il en sera de même du squelette de jeunes animaux.

Les fragments seront détachés soigneusement avec un bistouri solide, jamais avec la scie, et dans une direction parallèle à celle de l'os. On s'as-

surera que la surface de section est plane, qu'elle ne présente pas de lamelles saillantes, plus ou moins détachées.

Le terrain joue un rôle des plus importants au point de vue de la réussite des greffes. Pour compter sur ce moyen thérapeutique, on ne saurait attendre la cicatrisation de la plaie, la constatation de l'absence de consolidation ou de régénération osseuse. Nous croyons peu, malgré l'observation de Mac-Even, mais conformément aux faits publiés par M. Ollier, à l'utilité des fragments osseux transplantés dans un tissu fibreux, qui n'est qu'un tissu de cicatrice d'une vitalité insuffisante.

Pour qu'on puisse compter sur la greffe, il faut qu'elle soit faite sur un terrain tout autre. C'est dans la période de réparation de la plaie, alors que les accidents inflammatoires ont complètement disparu, lorsque les bourgeons charnus sont de bonne nature, vasculaires, rosés, suppurent peu, lorsque les bords commencent à s'épidermiser, que l'on essayera les greffes osseuses.

Les fragments osseux transplantés ne s'accroissent très probablement pas. Peut-être même sont-ils résorbés après un temps plus ou moins long. En tout cas, ils entrent pendant un certain temps dans la formation de l'os nouveau qu'ils consolident, qu'ils renforcent à la façon des briques, des moellons plongés dans une substance susceptible de se durcir. Il est probable qu'ils exercent en outre une action de présence, qui éveille dans les tissus voisins des propriétés ostéogéniques.

L'antisepsie de la greffe et de la plaie est indispensable. Il en est de même d'une immobilisation absolue telle que l'attelle plâtrée peut seule la donner.

Tillaux (de Paris). *Du traitement des sections nerveuses par la suture.* — La suture des nerfs peut se faire dans deux conditions, aussitôt après l'accident, ou bien plus ou moins longtemps après, primitivement ou secondairement.

La suture primitive peut-elle être suivie du rétablissement immédiat de la « circulation nerveuse » dans le bout périphérique? Non, disent les physiologistes. Le bout périphérique d'un nerf coupé dégénère fatalement; la réunion primitive est impossible. Je crois que les physiologistes ne sont pas dans le vrai. On connaît les anciennes observations de Laugier et de Nélaton. J'en citerai qui me sont personnelles.

Le 21 septembre 1886, un jeune homme, en tombant sur du verre, se fait une vaste plaie de la face antérieure de l'avant-bras. Le médian et le cubital sont coupés. La sensibilité est tout à fait perdue; suture immédiate. Le lendemain, le malade sentait au bout des doigts. Peut-on contester un fait de ce genre? Je ne le crois pas. Ici on ne peut arguer de l'anastomose du médian et du cubital, puisque les deux nerfs étaient coupés. Attribuera-t-on au radial le rétablissement de la sensibilité? Mais alors pourquoi ne le faisait-il pas avant la suture? Il faut donc accepter que la « circulation nerveuse » peut se rétablir immédiatement à la suite de la suture. Les physiologistes n'ont pas observé le fait, et ils ne pouvaient pas l'observer, parce qu'ils ne peuvent pas obtenir de réunion par première intention.

En tout cas, si la suture ne réussit pas, les deux bouts du nerf sont mis dans des conditions plus favorables pour la réunion par bourgeonnement.

Quant à la suture secondaire, elle peut aussi réussir; il faut la faire dans tous les cas, quelle que soit l'époque à laquelle remonte la section. Si elle échoue, on obtient toujours l'avantage dont nous parlions il y a un instant.

Dans un cas où j'avais entrepris une suture secondaire, je trouvai que le bout central avait bourgeonné. Il avait envoyé un petit faisceau grisâtre à la rencontre du bout périphérique; mais ce faisceau de bourgeonnement avait été se fixer sur le tendon du petit palmaire. Dans ce cas, la paralysie ne pouvait guérir spontanément. J'ai fait la suture des deux bouts; la réunion a échoué, et la malade est sortie de l'hôpital sans avoir rien gagné, mais aujourd'hui elle a recouvré la sensibilité.

Pour ce qui est du manuel opératoire, je fais la suture avec une aiguille très fine et je me sers d'un seul fil; je pique l'un des bouts du nerf sur sa face la plus rapprochée et je vais ressortir de l'autre côté à l'extrémité du même diamètre. Sur l'autre bout du nerf je fais la même opération en sens inverse, et je fais le nœud en ayant soin de bien affronter les deux surfaces de section, mais sans trop serrer. Si on serre trop, le névrilème se plisse, s'introduit entre les deux surfaces et empêche la réunion du tissu nerveux. Je conclus en disant :

1° La suture des nerfs doit toujours être pratiquée aussi bien primitivement que secondairement.

2° Elle peut ramener le rétablissement presque immédiat de la circulation nerveuse.

3° Dans tous les cas elle favorise la réunion par bourgeonnement.

Tripier (de Lyon). M. Tillaux a dit que son malade avant la suture ne sentait rien. Il aurait dû sentir quelque chose. S'il ne sentait rien, c'est qu'il était dans des conditions anormales, c'est qu'il y avait névrite.

Dans les cas de M. Tillaux, le rétablissement de la sensibilité peut fort bien être due à la récurrence. J'ai indiqué un moyen de distinguer la sensibilité directe de la sensibilité récurrente. Lorsque la sensibilité est due à la récurrence, les malades ne distinguent jamais les deux pointes à quelque distance qu'on les place. M. Tillaux s'est-il servi de ce moyen d'exploration chez ses malades?

Tillaux. Peu m'importe la théorie, les malades sentent.

Tripier. Ils sentent, ce n'est pas douteux; mais je maintiens qu'on ne peut pas dire qu'il y a autre chose que la récurrence, qu'on ne peut pas affirmer qu'il y a rétablissement de la sensibilité directe tant qu'on n'a pas fait l'expérience des deux pointes.

Duménil (de Rouen). *Des indications opératoires dans l'albuminurie.* — Je veux d'abord rapporter l'observation qui a été l'occasion de ce travail. Un homme de trente-sept ans, atteint d'ankylose du genou avec de nombreuses fistules, vient me demander de lui faire l'amputation. Il était en observation lorsqu'il prit une pneumonie congestive dont il guérit. On fit alors l'examen des urines et on y trouva une notable quantité d'albumine. Nous apprîmes que depuis quelque temps le malade avait de la polydypsie et de la polyurie; toutefois l'état général était excellent, le régime lacté ne

put être supporté. Je le traitai par l'acide gallique et les révulsifs; la quantité d'urine redevint à peu près normale, mais il y avait toujours de l'albumine, environ 7 grammes par litre. L'urine ne contenait ni cylindres, ni débris épithéliaux. Je fis une amputation circulaire de cuisse, la réunion se fit à merveille, et le malade sortit de l'hôpital marchant très bien. Après l'opération, la quantité d'albumine diminua rapidement et tomba à 2 grammes par litre. Je vis le malade plus tard, il avait un petit abcès, probablement dû à un décollement du périoste. L'état général était parfait, mais l'albuminurie avait considérablement augmenté.

Les cas de succès dans les opérations faites chez les albuminuriques sont assez rares. Il est probable que, chez notre malade, l'albuminurie était due à une dégénérescence amyloïde causée par la suppuration. En somme, l'albuminurie n'est pas tout; elle n'a même qu'une importance secondaire, quand les éléments de l'urine sont en quantité normale, quand le rein, en d'autres termes, remplit bien ses fonctions éliminatrices. Dans ces cas, elle ne doit pas arrêter le chirurgien; peut-être même peut-elle devenir une indication opératoire. Il est probable en effet que la suppression de la suppuration peut arrêter la dégénérescence amyloïde; c'est l'avis de Bartels. Banvel a publié deux cas, qui, à la vérité, concernent le foie, mais qui montrent que le processus et la dégénérescence amyloïde sont susceptibles de régression. M. Verneuil a deux cas du même genre qui ont trait aux reins.

En somme, si l'albuminurie est simple et de date récente, elle est susceptible de s'améliorer à la suite de l'opération, il faut donc opérer.

Assaky (de Lille). *De la suture à distance et de quelques applications chirurgicales de la greffe animale.* La suture à distance consiste à réunir par de longs fils à suture les deux bouts d'organes dont l'affrontement ne peut plus être obtenu.

La première suture à distance a été faite par M. Benjamin Auger pour le tendon extenseur du petit doigt. Les deux bouts étaient distants de 9 centimètres, les tractions permirent de les rapprocher à 2 centimètres. Il sutura les deux bouts ainsi rapprochés, posa un fil d'argent et n'eut qu'à s'en louer.

Gluck remplaça les fils d'argent par des tresses de catgut, et dans deux cas il obtint des succès.

J'ai repris ces études avec M. Fargin. Nous avons fait des sutures à distance de tendons avec du catgut; les tendons régénérés le long des fils se sont toujours montrés plus puissants que ceux qui se sont régénérés spontanément. Le nombre des faisceaux tendineux était plus considérable. Cette opération est donc nettement indiquée toutes les fois que l'affrontement est impossible. Elle s'applique plus particulièrement aux tendons sans gaine.

Nous avons fait aussi des tentatives de suture nerveuse à distance. Nous avons interposé entre les deux bouts de nerfs sectionnés des fragments de tendon, de muscle, de moelle épinière. Nous avons pu constater que les conditions mécaniques avaient une grande importance pour la régénération du tissu nerveux. C'est le catgut qui nous a donné le meilleur résultat. Les fils de soie restent indéfiniment en place sans prendre part à la régénération ner-

veuse. Dans tous les cas que nous avons examinés au microscope la cicatrice contenait du tissu conjonctif, mais aussi une grande quantité de fibres nerveuses. Cette opération nous paraît donc indiquée, elle trouve son application quand le rapprochement des deux bouts du nerf sectionné est impossible, et aussi à la suite de certaines opérations chirurgicales, l'ablation d'un névrome par exemple.

Pour ce qui est de la greffe animale, il ressort des expériences de Fargin et des miennes que la greffe tendineuse peut être faite entre des animaux d'espèces et de classes différentes. Ces faits ont déjà été appliqués à l'homme deux fois. M. Peyrot a obtenu dans un cas la transplantation d'un tendon de chien; dans un autre, celui d'un tendon de chat.

Toutes les tentatives de greffe nerveuse que nous avons faites ont complètement échoué. Dans certains cas, il n'y a pas eu d'élimination. Mais nous avons pu constater que le tronçon nerveux transplanté n'entrait pour rien dans la régénération. Vogt et Albert ont tenté deux fois la greffe nerveuse chez l'homme, mais sans succès.

Redard (de Paris). *Difformités congénitales.* J'ai observé un enfant de deux mois qui portait à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs de la jambe gauche un sillon très profond. En écartant les bourrelets cutanés qui marquaient le fond du sillon, on apercevait une bride d'aspect cicatriciel. En outre, cet enfant présentait des malformations des mains des deux côtés; les lésions consistaient en syndactylie et en rétrodactylie combinées; mais, en outre, deux doigts, un à chaque main, présentaient des anneaux semblables à celui de la jambe. Ce dernier déterminait des troubles assez considérables du côté du pied. Les orteils étaient atrophiés; le pied était œdémateux et plus froid que celui du côté opposé. Il y avait entre les deux 5° de différence. Ces troubles allant croissant, je pratiquai, lorsque l'enfant avait cinq mois, la dissection et l'ablation de cette bande fibreuse. L'examen histologique fut fait; on constata que l'épiderme était à peine altéré et que les lésions consistaient en une sclérose du derme. On sait, en effet, que ces sillons sont le résultat d'une maladie fœtale, d'une sclérodermie.

J'ai observé un autre enfant fort curieux. On ne trouvait chez lui aucune trace de la rotule du côté droit. Celle-ci avait-elle existé à un certain moment et s'était-elle atrophiée ensuite? On a cité des cas de ce genre. Mais, chez l'enfant en question, il n'y a jamais eu d'affection du genou, d'une part, et, d'autre part, ses parents déclarent avoir remarqué que, lors de la naissance, le genou du côté droit n'était pas semblable à celui du côté opposé. Il s'agit donc d'une absence congénitale de la rotule. Les faits de ce genre sont extrêmement rares. Je n'en connais qu'un seul qui a été rapporté par Alexandre.

Un troisième enfant, âgé de quinze mois, présentait une énorme courbure du tibia; le pied était en valgus équin et n'avait que 3 doigts. Le membre était de 6 centimètres plus court que celui du côté opposé. Je pratiquai la section du tendon d'Achille. On fit, à la suite, du massage forcé pendant plus d'un an. Le résultat a été très satisfaisant. Le raccourcissement n'est plus, aujourd'hui, que de trois centimètres.

Jeannel. J'ai eu l'occasion d'étudier des brides de cette nature. Dans tous les cas, l'épiderme était sain, et, dans la bride sclérodermique, il y avait des glandes. La présence de l'épiderme normal et des glandes prouve qu'il ne s'agit pas d'une cicatrice; ces brides ne reconnaissent donc pas pour cause une plaie; elles sont le résultat d'une maladie.

Tête et face.

Lannelongue (de Paris). *Note sur les tumeurs sanguines du crâne communiquant avec le sinus longitudinal supérieur. Hématomes communiquants ou anévrysmes veineux traumatiques, et angiomes proprement dits.*

L'auteur a eu l'occasion d'observer un enfant porteur d'une tumeur du crâne, molle, irréductible, et il diagnostiqua un angiome. Mais à l'autopsie on reconnut que cette tumeur présentait un pédicule qui s'enfonçait à travers la membrane qui unit les deux pariétaux, et communiquait par de grosses veines avec le sinus longitudinal supérieur. Du reste, ce fait n'est pas le seul où la communication n'a pas été reconnue pendant la vie.

M. Lannelongue a pu réunir 21 observations de faits analogues. Dans douze cas, la tumeur était congénitale. Sept fois elle succéda à un traumatisme. Dans 2 observations, l'origine est indéterminée.

Les tumeurs d'origine congénitale et d'origine traumatique ne reconnaissent pas la même pathogénie; elles ne sont pas de même nature. En examinant les observations des cas traumatiques, on voit que deux fois il y a eu perforation du sinus par des esquilles osseuses. La plaie du sinus ne s'est pas fermée; il est resté une ouverture faisant communiquer le sinus avec la bosse sanguine.

Dans deux autres cas, la tumeur communiquait avec le sinus, non directement, mais par l'intermédiaire des veines de la dure-mère. Là le sinus paraît ne pas avoir été rompu; ce sont les veines afférentes qui se sont déchirées.

Parmi les 12 faits congénitaux, 5 ont été examinés anatomiquement. Ils présentent deux points essentiels. Il s'agit, non plus d'hématomes, mais d'un angiome véritable, et cet angiome communique avec les veines intracraniennes. Le sinus longitudinal peut avoir subi lui-même une dilatation. Il s'agit donc d'angiomes épicraniens, lesquels s'accompagnent, comme c'est la règle, de dilatation des veines afférentes. Mais ces veines sont justement les veines émissaires, celles qui font communiquer les deux circulations intra et extra-craniennes, c'est ce qui explique la communication de ces tumeurs. Les troubles circulatoires arrêtent ou retardent l'ossification. Contrairement à l'opinion ancienne, qui voulait que ces tumeurs fussent sous la dépendance du rachitisme, les altérations osseuses, loin d'être primitives, sont toujours consécutives.

On observe sur la voûte du crâne, conclut M. Lannelongue, deux variétés de tumeurs sanguines communiquant avec le sinus longitudinal supérieur.

1° Les unes sont d'origine traumatique et consécutives à l'ouverture du sinus, ou tout au moins des veines émissaires à proximité du sinus. Le défaut d'oblitération de ces vaisseaux permet à l'hématome épicranien

de rester en communication avec le sinus. Ces tumeurs, dans lesquelles il existe une circulation véritable, se rapprochent des anévrysmes. On pourrait leur appliquer le nom d'anévrysmes veineux traumatiques.

2° La seconde variété correspond à l'angiome proprement dit; elle est d'origine congénitale et se montre plus fréquemment que la précédente. C'est une affection du système circulatoire périphérique apparaissant sur le territoire des veines émissaires, et cela explique la communication de la tumeur avec le sinus.

3° Au point de vue thérapeutique, les indications me paraissent différentes. Dans l'hématome traumatique, on doit s'abstenir de toute intervention opératoire. La compression directe, qui n'a jamais été préconisée ni employée, me paraît être la méthode curative à essayer. On devra l'appliquer avec soin et précaution, de manière à ne pas refouler dans le crâne de fragment osseux. Ses effets seront d'autant plus sûrs qu'on l'appliquera à une époque plus rapprochée du traumatisme.

L'angiome congénital épicranien et communiquant réclame d'autres indications. Les ponctions n'ont jamais amené la guérison. Plusieurs fois, la tumeur a été incisée. On a eu des hémorrhagies qui, le plus souvent, ont été facilement arrêtées et ne se sont pas reproduites, mais la guérison n'a pas été obtenue. Dans une observation remarquable de Pelletan, il y eut des hémorrhagies répétées, et, finalement, le malade mourut de méningite suppurée avec phlébite très probable du sinus. L'enfant dont Flint rapporte l'histoire mourut aussi d'hémorrhagie à la suite de l'incision de la tumeur.

Il ne saurait être question pour cette variété d'angiome d'injections irritantes et coagulantes, car on irait au-devant d'un gros danger, la phlébite du sinus. L'abstention me paraît être la règle à suivre pour les angiomes de petit volume, stationnaires ou très peu progressifs, qui ne déterminent ni gêne ni accident. Mais si l'accroissement de l'angiome est continu et rapide, s'il menace de se rompre par amincissement et inflammation des téguments, comme cela a été vu, je crois que l'extirpation devrait être la méthode de choix. Elle devra comporter comme premier temps, soit la ligature en bloc du pédicule, soit la ligature isolée des veines émissaires, suivant les cas.

Lannelongue (de Paris). *Disposition des sutures du crâne chez les enfants.*

Le 29 juin 1886, on m'amenait à l'hôpital un enfant de trois ans qui, à la suite d'un traumatisme grave du crâne survenu trois semaines auparavant, présentait des troubles de la marche. En explorant la région frontale, on reconnaissait facilement un large sillon occupant la place de la suture médio-frontale et étendu de la glabelle au bregma. Ce sillon mesure en bas 4 à 5 millimètres de largeur et en haut 10 à 12. Sur le bord gauche de ce sillon on sent un petit fragment d'os détaché et situé sur un plan plus profond. Ce fragment est mobile. D'une façon générale, le petit malade présente un affaiblissement des fonctions cérébrales. Mais les sens sont intacts; la mobilité des membres supérieurs n'est pas atteinte, il y a seulement une assez grande difficulté de la marche. L'enfant tomberait s'il n'était pas soutenu. La sensibilité paraît légèrement amoindrie.

Il s'agit évidemment d'une fracture siégeant sur la ligne médiane et dont le trait principal occupe le siège de la suture médio-frontale.

Il existe dans la science bon nombre de cas de disjonction ou de désunion des sutures craniennes; mais, dans la grande majorité des cas, ces disjonctions ne constituent qu'un épiphénomène des traumatismes à grand fracas.

Morgagni n'a vu qu'un seul cas de disjonction des sutures. Chez un homme de soixante ans qui succomba à un traumatisme, on ne trouva aucune lésion du crâne si ce n'est la désunion de la suture lambdoïde. Prescott Hewett n'en a vu également qu'un cas : il s'agit d'une désunion de la suture squamo-pariétale. En revanche, la disjonction accompagnant d'autres fractures du crâne n'est pas très rare. Prescott Hewett en a constaté 14 cas sur 68 fractures du crâne. Plusieurs fois la disjonction portait sur deux sutures en même temps. Pour Felizet, la disjonction se montre toujours avec d'autres fractures et elle ne se produit jamais chez les enfants.

Chez le fœtus, les fractures du crâne se montrent rarement sous la forme de disjonctions. Cependant, d'après Delore, dans les fractures qui se produisent pendant l'accouchement, on trouve assez souvent des disjonctions, et en particulier celle du pariétal et du temporal.

En Allemagne, Weinlechner a publié un important travail sur les sutures craniennes chez les enfants, mais il ne cite aucun cas de disjonction d'une suture. Les disjonctions traumatiques existent cependant chez les enfants; car en dehors du cas unique que j'ai cité, je possède les pièces de deux fractures multiples du crâne, accompagnées de disjonction des sutures.

Un point intéressant est celui de savoir ce que deviennent les fissures craniennes des enfants. Tantôt elles s'élargissent par suite de développement excentrique des os du crâne. J'ai observé un fait d'élargissement. Weinlechner et Von Bergmann en ont rapporté chacun un cas. Tantôt au contraire la dimension des fissures craniennes diminue avec les progrès de l'âge. Weinlechner, après avoir constaté une fissure pariétale gauche chez un enfant de dix-sept mois, l'a trouvée notablement réduite dans ses dimensions quatre ans plus tard. J'ai pu faire une remarque analogue et constater la formation de productions osseuses nouvelles sur les bords de la fissure, trois ans après sa production.

En somme, la disjonction des sutures du crâne n'est pas plus rare chez l'enfant que chez l'adulte dans les grands traumatismes du crâne. En outre, le fait que la suture médio-frontale peut être entièrement désunie sans qu'il y ait d'autre fracture n'avait pas encore été signalé, je crois. On sait que la suture médio-frontale est constituée vers l'âge de deux ans et demi. Mais elle est alors relativement peu solide et elle ne s'organise au point de vue de la résistance que plus tard. L'enfant qui nous a offert un exemple de disjonction de cette suture, étant âgé de trois ans, se trouvait donc dans les conditions les plus favorables à la production de cet accident.

Vaslin (d'Angers) rapporte deux observations. Dans la première, il s'agit d'un enfant qui eut un enfoncement de la table interne de la région frontale droite. A la suite de cet accident survinrent des crises d'épilepsie. Trois

mois après l'accident on fit la trépanation et l'extraction du séquestre. La guérison fut complète.

Le second malade avait fait une chute sur la région pariéto-occipitale droite. Il présenta à la suite différents phénomènes de compression cérébrale. L'extraction d'un large séquestre comprenant les deux tables et le diploé mit à découvert une collection purulente intra-cranienne qui fut évacuée. Tous les accidents cessèrent immédiatement. La guérison fut rapide.

Rohmer (de Nancy). *La question de la greffe oculaire.* — La question peut être définitivement jugée par deux ordres de faits :

1° Les faits cliniques, qui conte-indiquent la transplantation oculaire, en raison de l'ophthalmie sympathique possible et d'ailleurs nettement observée dans un cas ;

2° Les faits expérimentaux, qui montrent que l'atrophie du globe est une conséquence inévitable de la transplantation et de la réimplantation, même si le sphacèle de la cornée a pu être évité et si la greffe a réussi en totalité.

On peut donc conclure :

1° Que la greffe oculaire ne peut réussir actuellement, et que la tenter est une illusion qui fait courir au-devant d'un échec à peu près certain ;

2° La greffe de la totalité de l'œil fût-elle même possible, comme on l'a prétendu, que l'observation clinique, montrant l'ophthalmie à chaque instant menaçante, serait là pour détruire l'illusion d'un succès tant soit peu durable.

Les conclusions de l'auteur sont basées sur de très intéressantes expériences personnelles. Le cas de Bradfort est le seul qui ait donné un semblant de succès; mais son malade n'a été suivi que dix-huit jours.

Galezowski (de Paris). *De l'ophthalmotomie postérieure dans les épanchements sanguins et séreux intra-oculaires.*

Je veux vous parler d'une nouvelle opération qui peut s'appliquer à certaines affections très graves et considérées jusqu'ici comme étant au-dessus des ressources de la chirurgie, les hémorrhagies du corps vitré, le décollement total de la rétine, les corps étrangers de la partie postérieure de l'œil, les tumeurs mélaniques sarcomateuses. J'ai fait 14 fois cette opération, je n'ai eu qu'un insuccès.

Jusqu'ici on a vécu dans un respect absolu de la partie postérieure du globe oculaire. Il est en effet trois régions qu'il faut respecter à tout prix : ce sont le corps ciliaire, la macula et le nerf optique. En dehors de ces trois points, il y a peu de régions moins dangereuses pour les opérations que la sclérotique.

Je fis ma première opération pour un fragment d'acier qui était allé se loger au voisinage du nerf optique et que je pus découvrir à l'ophthalmoscope. Si l'on n'intervenait pas, l'œil était fatalement perdu. J'ai sectionné la sclérotique en arrière du corps ciliaire et j'ai enlevé le fragment d'acier avec un aimant. Plus tard le malade fit une cataracte, je la lui enlevai, et aujourd'hui il voit parfaitement avec son œil.

Dans un second cas, j'opérai pour un décollement total de la rétine. Je fis comme dans le cas précédent une incision de 1 centimètre entre le droit supérieur et le droit externe. Je fis une suture au catgut en prenant dans l'anse à la fois la sclérotique, la choroïde et la rétine, dans l'espoir que le fil du catgut durerait assez longtemps pour que la rétine puisse reprendre ses adhérences. Le succès a couronné mes espérances. La rétine a repris sa place. Plus tard je fis l'opération de la cataracte sur le même œil et aujourd'hui un an s'est écoulé depuis la première opération, et le malade voit parfaitement.

J'ai pratiqué la même opération avec succès pour un cas d'hydrophthalmie.

Enfin au mois de février dernier, j'ai extirpé par ce procédé une tumeur mélanique de la choroïde. Jusqu'ici la guérison s'est maintenue.

Vacher. La sclérotomie postérieure date d'Hippocrate. Elle trouve son application dans certains cas de glaucome. Je l'ai pratiquée moi-même cinq fois.

Abadie (de Paris). *Des procédés actuels de l'opération de la cataracte.*

Avant Daviel on se contentait de déplacer le cristallin; la méthode de Daviel a donc été une véritable révolution. Mais elle n'était pas parfaite. Elle exposait à la suppuration du lambeau, au prolapsus de l'iris, elle n'était pas applicable à tous les cas : cataractes incomplètes, cataractes adhérentes à l'iris. De Græfe imagina son procédé, qui constitua certainement un progrès. Cependant il avait encore des inconvénients. La pupille restait défectueuse et au point de vue esthétique et au point de vue optique.

Aujourd'hui on tend à revenir au procédé de Daviel, et cela parce que nous avons des moyens d'éviter tous les accidents qui lui sont inhérents. En effet, nous n'avons plus de suppurations et nous triomphons du prolapsus de l'iris grâce à l'ésérine et à la cocaïne qui nous permet de manier l'œil plus aisément.

Mais puisqu'on revient au procédé de Daviel, il faudrait aussi revenir à son instrumentation. Le couteau de de Græfe taille la cornée, normalement, de telle sorte qu'il expose particulièrement au prolapsus de l'iris. Au contraire avec le couteau triangulaire, qui taille la cornée en biseau, la forme de l'incision s'oppose au prolapsus.

Le procédé de Daviel n'est pas applicable à tous les cas; et il faut réserver le procédé de de Græfe aux cas compliqués.

Combe (de Paris). *Catarrhe du sinus maxillaire, son traitement par l'iodol.*

Aussitôt que le diagnostic de catarrhe du sinus maxillaire est établi, il faut faire la trépanation après avoir enlevé une molaire, placer un petit drain métallique semblable à ceux que M. Magitot a fait faire pour le traitement des kystes du maxillaire et faire par le drain des insufflations de poudre d'iodol. Lorsque le catarrhe est récent, la guérison est certaine et rapide. Mais s'il a plus de six mois d'existence, il est à peu près incurable.

Magitot. *Du drainage métallique à faible diamètre dans le traitement des kystes des mâchoires.*

Le problème longtemps obscur de l'origine et du mode de développement

des kystes des mâchoires est encore aujourd'hui l'objet d'assez vives controverses.

Il y a maintenant treize ans, en 1873, nous avons consacré un premier travail à l'étude de ce problème qui a été depuis lors l'objet de discussions répétées, tant à la Société de Chirurgie qu'à la Société de Biologie et dans la presse médicale.

Lors de nos premières recherches, aussi bien que dans les polémiques qui ont suivi, nous nous sommes efforcé d'établir cette théorie que les kystes spontanés des mâchoires reconnaissent invariablement pour origine l'un des deux processus suivants :

1° Le follicule dentaire, pendant sa période embryonnaire, devient kystique, c'est-à-dire que sa paroi constitue l'enveloppe de la poche, tandis que son contenu se retrouve toujours à une époque variable de l'évolution, au fond de la cavité. Cette variété a reçu le nom de *kystes folliculaires*, avec cette subdivision des kystes *embryo-plastiques*, soit *odonto-plastiques*, soit *coronaires*, suivant l'état du développement de l'organe inclus dans le follicule. Ces désignations correspondent d'ailleurs, comme on sait, à celles des odontomes suivant la classification restée classique de Broca.

2° Le périoste qui revêt la racine de la dent adulte, se soulève à l'entrée du canal de la racine sous l'influence d'un état inflammatoire et devient paroi kystique, tandis que le sommet radiculaire lui-même, dénudé, en partie résorbé et rugueux, occupe le centre et le fond de la poche.

Sur le premier mode de développement, celui des kystes folliculaires, il ne s'est élevé aucune objection, et tous les chirurgiens semblent d'accord pour accepter cette théorie que de nombreux faits cliniques établissent surabondamment d'ailleurs.

Mais il n'en n'est pas de même au sujet du second point, l'origine des kystes dits périostiques. Ici des dissidences se sont produites : ainsi MM. Verneuil, Reclus, Malassez, se basant sur la présence constante d'un revêtement épithélial à la face interne de la paroi kystique, ont refusé au périoste dentaire le rôle exclusif que nous lui avons assigné dans notre théorie. Pour eux, ce sont ces débris épithéliaux embryonnaires, dont la présence est si fréquente dans les mâchoires de l'adulte, qui deviennent le point de départ des kystes en question, d'où les noms de *kystes péridentaires* de Verneuil et Reclus, *kystes paradentaires* de Malassez.

M. Malassez va plus loin, et, dans un très intéressant travail, il cherche à établir que ce qui a été décrit jusqu'à ce jour comme un périoste autour de la racine des dents, est un véritable ligament; puis il développe à nouveau la théorie du développement des kystes dans les débris épithéliaux inclus dans l'épaisseur même de ce ligament.

Sur ce premier point, la nature anatomique du périoste dentaire, nous ne faisons aucune difficulté à accorder à M. Malassez et à ses belles recherches que le prétendu périoste doive rigoureusement rentrer dans la catégorie des ligaments, opinion déjà émise par Kölliker en Allemagne et Ranvier en France.

Nous-même, en décrivant naguère ce tissu, ne faisions-nous pas des

réserves sur les caractères qui différencient notablement le périoste dentaire du périoste osseux proprement dit, ce qui conduirait à considérer la périostite comme une véritable arthrite alvéolaire. Mais si nous concédons à M. Malassez l'exactitude de ses vues anatomiques, nous n'en persistons pas moins dans notre conviction, que c'est le ligament dentaire qui reste l'agent exclusif dans la production du kyste périostique, suivant la pathogénie que nous avons exposée. Ne voyons-nous pas dans l'état pathologique ce ligament se modifier singulièrement dans sa structure, s'épaissir, s'infiltrer de divers produits, devenir le siège de fongosités et même de véritables tumeurs et enfin se transformer parfois en véritable membrane fibreuse, ainsi que M. Malassez l'a reconnu lui-même, pour constituer autour du sommet de la racine une véritable poche close de toutes parts? C'est cette poche qui est le kyste dit périostique, tantôt d'un petit volume et susceptible d'être entraîné en entier pendant l'extraction de la dent qui le porte, tantôt volumineux et déplaçant dans son évolution le tissu osseux, effaçant le sinus et apparaissant comme une véritable tumeur.

Notre désaccord reste donc complet dans la question de pathogénie avec MM. Verneuil, Reclus et Malassez, auxquels nous devons ajouter les noms de MM. Nepveu, Jacquelin et d'autres encore, et bien que ce ne soit pas ici le lieu de rentrer dans la discussion, nous demandons la permission de formuler une fois de plus nos arguments dans les propositions suivantes :

1° Tout *kyste* dit *périostique* péri ou paradentaire a pour point de départ exclusif et invariable le sommet de la racine d'une dent, pour cause une lésion antérieure, traumatique ou autre de l'organe, et pour agent direct une production inflammatoire de liquide soulevant la couche de tissu ligamenteux autour du sommet radiculaire resté libre dans la poche;

2° Ce mécanisme est commun aux abcès dits alvéolaires et aux kystes, la différence dans le processus dépendant exclusivement de l'intensité inflammatoire et de la nature du produit, purulent dans le premier cas, séreux dans le second ;

3° Dans certaines conditions assez fréquentes d'une périostite chronique du sommet, se compliquant de suintement avec un écoulement en dehors par le canal dentaire et une carie pénétrante, la rétention du liquide, réalisée par l'occlusion de la carie, amène la formation, soit de l'abcès, soit du kyste, circonstances qui représentent, en réalité, des faits de production artificielle de la maladie ;

4° Il n'existe aucun fait clinique ni aucune pièce anatomo-pathologique qui établisse dans les débris épithéliaux, soit intra-osseux, soit intra-ligamenteux, l'origine d'un kyste de cette variété. Les termes de kystes péri ou paradentaires sont donc inexacts ;

5° La présence d'un épithélium à la face interne de la paroi d'un kyste est suffisamment établie par la nature même de cette paroi, qui n'est autre que l'enveloppe du sac folliculaire devenue périoste ou ligament alvéolaire et qui pendant sa période folliculaire est pourvue, comme on sait, d'un revêtement épithélial dont elle garde des vestiges jusqu'à l'âge adulte.

Si formelles et si absolues que puissent paraître ces propositions, nous

n'hésitons pas à les reproduire de nouveau avec la certitude qu'elles ne peuvent être démenties.

Ceci dit, nous avons hâte d'arriver à la question du traitement des kystes des mâchoires.

Or, l'histoire chirurgicale des kystes des mâchoires peut se résumer de la façon suivante :

Une première méthode, qui était de règle pendant le dernier siècle et le commencement de celui-ci jusqu'à Dupuytren, consistait dans l'ablation, soit totale, soit partielle d'un maxillaire devenu kystique.

Une seconde méthode, qui est celle de la plupart des chirurgiens actuels, consiste dans l'ouverture largement effectuée de la poche kystique au moyen de la résection d'une partie de la paroi osseuse.

Nous ne discuterons pas le procédé de l'ablation, qui n'est plus de notre temps et s'adresserait tout au plus aux kystes compliqués d'odontomes ou de néoplasmes divers ; mais nous ne parlerons ici que des kystes simples proprement dits.

Quant à la méthode des larges ouvertures, tout en reconnaissant qu'elle donne d'excellents résultats, nous lui reprochons de causer tout d'abord des délabrements inutiles et de produire ensuite des déformations plus ou moins grandes de la région opérée.

La méthode du drainage métallique avec tubes d'un faible diamètre n'est d'ailleurs qu'une réduction ou une simplification du procédé des larges ouvertures. Nous l'employons très couramment depuis environ dix ans, et nous avons traité ainsi un grand nombre de kystes des mâchoires sans observer une seule récidive.

Le retrait et la guérison d'un kyste résident, en effet, dans les conditions suivantes :

1° Ouverture de la poche et écoulement du liquide kystique;

2° Ablation des parties solides contenues dans la cavité : débris des follicules pour la variété folliculaire, extraction de dent ou de racine, origine de la maladie pour les kystes périostiques;

3° Installation permanente du drain métallique, à pavillon, sur un point déclive de la paroi même du kyste (kyste folliculaire), soit dans l'alvéole de la dent extraite (kyste périostique), soit à la fois par la paroi et par l'alvéole (drainage double);

4° Lavages antiseptiques et astringents, emploi des irritants et des caustiques pour favoriser le retrait de sa cavité.

Ce sont ces principes qui sont réalisés par l'emploi des tubes à drainage que nous mettons sous les yeux du congrès.

Ces tubes sont de diamètre variable, mais tout à fait étroits; les plus fins n'ont pas plus de 1 à 2 millimètre de diamètre, et suffisent parfaitement à la guérison d'un kyste de faible étendue. D'autres atteignent 3 millimètres et conviennent aux kystes plus volumineux.

Enfin dans quelques cas de larges kystes à contenu épais, visqueux nous avons employé le drainage à double courant, représenté par des tubes accouplés, de même diamètre, mais de longueur inégale (drain en flûte de Pan).

Aussitôt qu'est institué le traitement dont nous parlons, tous les accidents ordinaires d'un kyste : rétention du liquide, phénomènes inflammatoires, gonflement, douleur, disparaissent; la présence des drains confectionnés en étain, en argent et en or, passe inaperçue dans la bouche, et la guérison n'est qu'une affaire de temps.

A. Reverdin (de Genève). *Observation de ligature de la carotide primitive pour un traumatisme.*

Dans une tentative de suicide un homme se loge une balle dans le conduit auditif externe. Il ne perd même pas connaissance, et le lendemain il fait quatre kilomètres à pied pour aller se faire extraire la balle. L'appareil de Trouvé révèle la présence du corps étranger. La plaie était septique, la balle près du cerveau. Je me décidai à tenter l'extraction ; trois fois le tire-fond dérapa; à la quatrième tentative, un jet de sang formidable jaillit. Je pus enfoncer le doigt dans l'oreille, et, tandis qu'un vaste épanchement soulevait la joue, je fis la ligature de la carotide primitive. L'hémorrhagie s'arrêta immédiatement, et le malade guérit sans avoir présenté aucun trouble cérébral. Il semble qu'il y ait contradiction entre ces deux faits. L'absence de troubles encéphaliques semble indiquer que la circulation collatérale s'est bien rétablie. Mais alors comment n'y a-t-il pas eu d'hémorrhagie? c'est probablement que le caillot existant dans un canal osseux, le canal carotidien, a pu comprimer le vaisseau. Plus tard, M. Reverdin a pratiqué l'extirpation de la balle. Celle-ci était perforée de part en part par le tire-fond. Est-ce l'instrument qui a blessé la carotide?

Fontan (de Toulouse). J'ai lié la carotide primitive pour une hémorrhagie de la méningée moyenne consécutive à un traumatisme. Le malade est mort d'encéphalite au dix-huitième jour. Ne vaudrait-il pas mieux, dans les cas de ce genre, lier la carotide interne seule?

Cusset (de Lyon). *Kystes et fistules d'origine branchiale.*

M. Cusset rapporte une première observation de kyste branchial intéressant par son siège; il était situé au-dessus de l'oreille. Il n'y a pas eu d'intervention.

Dans un autre cas, le kyste occupait la région parotidienne. Il fut incisé par M. Poncet. On reconnut alors qu'il avait des adhérences avec le maxillaire inférieur. M. Poncet ne voulut pas disséquer la poche, de peur de léser le nerf facial, et il se contenta de la détruire par des cautérisations au chlorure de zinc.

Une autre observation a trait à une fistule branchiale du cou. L'orifice de la fistulette siégeait sur la ligne médiane, à 3 centimètres au-dessus du sternum. Au-dessus, la peau paraissait altérée, elle avait l'aspect d'une cicatrice, bien qu'il n'y ait jamais eu de plaie en cet endroit. Chez cette femme, le maxillaire était très atrophié et la saillie du menton existait à peine. L'exploration de la fistule était très douloureuse, le stylet se dirigeait en bas vers le médiastin. M. Poncet tenta la dissection du trajet fistuleux, mais bientôt il trouva un cordon plein qui s'enfonçait profondément dans le

médiastin antérieur; il se contenta de le sectionner au-dessous du sternum; la guérison survint.

Chez un autre malade, on remarqua à l'âge de dix ans, sur le côté droit du cou, une petite tumeur qui fut prise pour un abcès et incisée. Il resta une fistule, qui, à la suite d'injections de teinture d'iode, finit par s'oblitérer, mais une nouvelle collection se forma; celle-ci fut de nouveau incisée. On put alors constater que la poche kystique était tapissée par une belle muqueuse rouge. Elle fut extirpée, et M. Chandelier en fit l'examen histologique. A la superficie, on trouva deux ou trois assises d'un épithélium du type malpighien. Cet épithélium repose sur un derme dans lequel on trouve des glandules analogues à celles du pharynx et de l'épiglotte.

Ces glandules ont été signalées dans un grand nombre d'observations, celle de Monod et Duval, celle de Trélat, etc. Au point de vue des indications opératoires, l'existence de ces glandules est importante. Elle montre qu'il faut faire l'extirpation de toute la poche au bistouri, sous peine de récidive.

M. Le Fort a publié trois cas traités et guéris par l'électrolyse. Il est douteux que ce procédé puisse réussir dans les cas de ce genre.

Trélat. Les tumeurs branchiales et les fistules de même origine sont bien plus fréquentes qu'on ne le croit. Les tumeurs sont plus fréquentes que les fistules. La thérapeutique des tumeurs est plus facile et plus certaine; on peut atteindre tous leurs prolongements et les détruire. Les fistules, au contraire, vont si loin et ont des rapports si dangereux que, dans certains cas, les malades ont succombé à l'opération. J'ai été, dans un cas de fistule qui remontait vers le pharynx, obligé d'arrêter, devant le danger, mon travail de dissection.

S'il s'agit d'une tumeur close, qu'elle soit solide ou kystique, quelles que soient les conditions, l'ablation de la tumeur est possible.

S'il s'agit d'une fistule, il en est tout autrement. On n'est jamais sûr de pouvoir pratiquer une extirpation totale.

J'ai fait faire de nombreuses analyses histologiques de ces kystes branchiaux. D'une manière générale, leur paroi représente une peau jeune. L'épiderme est plus ou moins complet; les glandes, plus ou moins développées, peuvent même manquer. Mais au-dessous de cet épiderme plus ou moins rudimentaire, il y a toujours un derme bien constitué, et c'est là ce qui différencie les kystes branchiaux des kystes sébacés.

Pozzi. Le petit artifice opératoire que j'ai indiqué facilite beaucoup la dissection des kystes; il consiste à injecter dans leur cavité du blanc de baleine qu'on solidifie par le refroidissement. On a alors une tumeur solide, dont la dissection ne présente pas de difficultés.

Poncet. Dans certains kystes, il ne faut pas chercher l'ablation complète par l'instrument tranchant, parce que la dissection peut être dangereuse. Dans le cas qu'a cité M. Cusset, on aurait presque fatalement coupé le nerf facial. Il suffit, lorsque la dissection est impossible, d'ouvrir la poche et de la détruire avec les caustiques.

Cou et tronc.

J. Reverdin. *Contribution à l'étude des accidents consécutifs à l'extirpation du corps thyroïde.* En septembre 1882, j'ai signalé des accidents nouveaux survenus à la suite de l'extirpation totale du corps thyroïde. Ces accidents consistaient surtout en une anémie extrême, accompagnée de gonflement des membres et d'œdème de la face. Je me suis demandé alors si les tiraillements des filets du sympathique, impossibles à éviter au cours de l'opération, pouvaient être cause de ces accidents, ou bien s'il fallait incriminer la suppression des fonctions jusqu'ici inconnues de la grande thyroïde. Toutefois j'ai modifié ma manière de faire et depuis j'ai toujours respecté une partie de la glande.

En 1883, j'ai publié, en collaboration avec Aug. Reverdin, un mémoire basé sur 22 opérations de thyroïdectomie. Nous avons cherché à montrer l'analogie qui existe entre les symptômes qui surviennent à la suite de l'extirpation du corps thyroïde et ceux d'une maladie qui a été décrite sous le nom de cachexie pachydermique ou de *myxœdème*, et nous avons proposé le nom de myxœdème opératoire ou chirurgical pour désigner l'ensemble des accidents consécutifs à l'extirpation du corps thyroïde. Pendant ce temps, Kocher avait revu ses anciens opérés, étudié l'affection en question et il avait proposé de la désigner sous le nom de *cachexie strumipriva*. Depuis lors, un grand nombre d'opérateurs ont observé les mêmes accidents et de nombreux travaux ont été publiés sur le sujet, mais bien des points restent encore à éclaircir.

Deux ou trois mois après l'opération, les malades viennent se plaindre de fatigue, d'engourdissement dans les membres inférieurs, de maladresse pour les membres supérieurs. Leur facies est pâle, terreux. Bientôt les mains, les pieds se bouffissent. Il n'y a pas d'œdème à proprement parler, car la pression du doigt ne laisse pas d'empreinte. La bouffissure envahit la face et immobilise les traits. On observe en même temps un ralentissement de la sensibilité et une diminution de l'acuité des sens. La vue baisse; l'ouïe devient moins fine. Dans un cas, le goût avait disparu. Des sensations subjectives ne tardent pas à apparaître. Ce sont des douleurs dans la poitrine, dans la tête; des fourmillements, des élancements dans les membres. La sensation du froid ne manque jamais. Des troubles trophiques surviennent. La peau se dessèche et s'écaille. Les cheveux se cassent et tombent. La parole devient lente et traînante. La mémoire, surtout celle des faits récents, se perd. On trouve ordinairement les viscères intacts. La rate est normale. Les modifications dans le nombre des éléments du sang sont absolument variables et par suite sans importance. Dans quelques cas, l'urine contient de l'albumine.

Ces accidents sont absolument semblables à ceux du myxœdème spontané. Dans l'une comme dans l'autre affection, on peut observer des vertiges, de l'agoraphobie, des attaques épileptiformes, le pseudo-lipome sus-claviculaire et l'épaississement de la langue.

Bourneville et Bricon ont décrit sous le nom d'idiotie crétinoïde une affection dont les symptômes sont absolument semblables à ceux qu'on observe chez les malades thyroïdectomisés avant leur développement complet. Kocher a fait des thyroïdectomies sur des malades de moins de vingt ans; Stick (de Stuttgard), Bruns en ont fait aussi. Leurs malades ont présenté absolument le même aspect que le pacha de Bicêtre. Or chez le malade de Bourneville et Bricon la thyroïde était absente.

Horsley, à Londres, a fait des expériences sur des singes; ces animaux ont été s'affaiblissant; ils ont présenté de l'œdème, et la mort est survenue au bout de quatre ou cinq mois.

Malheureusement l'anatomie pathologique de cette affection est à peu près inconnue. Les autopsies sont rares. Chez un malade de Stick, on a trouvé de la leptoméningite avec participation des couches corticales. Reverdin a eu l'occasion de faire une autopsie, mais une autopsie sans valeur, le malade étant mort de tuberculose. Toutefois la pie-mère était infiltrée d'un liquide séreux. Kronlein a publié une autopsie inutilisable.

Dans certains cas où aucun accident ne s'était produit à la suite d'extirpations présumées complètes, on a vu se reproduire une petite tumeur au voisinage du cartilage thyroïde: il était donc resté une portion de la glande.

Au reste il s'en faut que les accidents ne se montrent dans tous les cas où l'extirpation a été complète. Kocher a revu 18 de ses opérés au bout d'un certain temps, 16 étaient atteints de la cachexie strumipriva; 2 avaient échappé, mais présentaient des récidives. Plus tard, Kocher a publié une statistique plus complète de ses cas; sur 30 opérés, il y en avait 24 atteints de l'affection qui nous occupe. A. et J. Reverdin l'ont observée sur 11. Baumgarten a donné les mêmes chiffres. Mais d'un autre côté, Billroth n'a jamais vu les accidents. Bottini sur 50 opérés n'en a pas observé un seul cas. Masso prétendait ignorer ces accidents. Bardeleben a opéré 12 malades dont 3 avaient moins de vingt ans (13, 17, 20), sans voir un seul cas. Un chirurgien italien a établi une statistique, d'où il résulte que 27 p. 100 des opérés sont atteints du myxœdème. Donc cette affection peut manquer et sur les adultes et sur les enfants. Pourquoi se produit-elle dans certains cas? Pourquoi manque-t-elle dans d'autres? Existe-t-il quelque organe pouvant suppléer les fonctions de la thyroïde? Y avait-il des thyroïdes accessoires? On a prétendu que le myxœdème ne se développait que dans les pays de crétins. C'est là une erreur. Le myxœdème a été vu à Rome, à Berlin, dans bien d'autres pays où il n'y a pas de crétins. Les singes de Horsley le prouvent bien. Il y a donc là un problème qui n'est pas résolu.

Il ne s'agit pas toujours d'une maladie grave devant se terminer fatalement par la mort, comme pourrait le faire croire la dénomination vicieuse adoptée par Kocher. La marche de l'affection est variable; des améliorations peuvent se produire. Des cinq malades de Reverdin, l'un est mort de tuberculose, mais la maladie allait chez lui en s'aggravant. Un second malade a présenté successivement deux améliorations et deux rechutes. Un troisième malade de quarante ans a présenté une amélioration manifeste. Chez le quatrième et le cinquième, l'amélioration fut considérable, mais on trouva

une petite tumeur au voisinage du corps thyroïde. Il est probable que l'extirpation avait été incomplète. Enfin dans certains cas les manifestations du myxœdème peuvent être très légères.

Il est important de noter qu'on a vu survenir des phénomènes semblables à ceux du myxœdème à la suite d'extirpation partielle. Mais dans ces cas le gonflement et le ralentissement de la parole ont toujours manqué. Chez un de ces malades, le lobe laissé avait presque complètement disparu. Cette diminution de volume d'un lobe laissé n'est pas un fait isolé. Kuster, Wolf en ont observé des cas. On a même vu une atrophie des deux lobes à la suite d'une simple section de l'isthme.

Les conclusions du travail de M. J. Reverdin sont les suivantes :

1° Les accidents consécutifs à l'extirpation du corps thyroïde dans l'espèce humaine sont constitués par le même ensemble de symptômes que le myxœdème ou cachexie pachydermique;

2° L'extirpation totale du corps thyroïde n'est pas fatalement suivie de myxœdème chez l'adulte;

3° Le myxœdème chirurgical est, contrairement au myxœdème médical, susceptible d'amélioration, peut-être même de guérison;

4° Dans les cas d'amélioration on observe, parfois longtemps après l'extirpation, l'apparition de petites tumeurs probablement développées dans des lobules aberrants de la glande; mais l'amélioration peut se manifester en dehors de ces cas.

Labbé (de Paris). *De l'extirpation du larynx.* Il y a peu d'observations d'extirpations du larynx en France. J'ai eu l'occasion de faire la première, et, depuis, j'en ai fait deux autres. Aujourd'hui, l'extirpation du larynx est une des opérations les plus simples de la chirurgie.

Dans mon premier cas, il s'agissait d'un énorme sarcome qui avait pris naissance dans le larynx et avait nécessité la trachéotomie, mais la tumeur, une fois sortie du larynx, se développa rapidement dans le pharynx et bientôt mit un obstacle absolu à la déglutition. Je pratiquai l'extirpation du larynx : le malade a très bien guéri.

Dans ma seconde observation, il s'agissait d'un épithéliome avec un ganglion carotidien pris. L'opération a été très facile, mais le malade a succombé. Dans la nuit qui a suivi l'opération, l'aide ne changea pas une seule fois la canule. Cette négligence a été, à mon avis, la cause de la pneumonie septique qui entraîna la mort.

Dans le troisième cas, il s'agissait d'un épithéliome très volumineux, mais sans retentissement ganglionnaire. Je fus obligé d'enlever non seulement le larynx, mais la trachée jusqu'au sternum, et encore je n'avais pas atteint les limites du mal. Le malade a guéri. Il a succombé quatre mois et demi après à une récidive.

J'ai donc eu 2 guérisons sur 3 cas. Il ne faut pas rejeter l'opération en principe. Elle est facile à exécuter; en tant qu'opération, elle n'est pas d'une excessive gravité. Et au point de vue de la survie, elle est ce que sont les autres opérations pour tumeurs. Je la considère comme indiquée dans

les tumeurs relativement bénignes et dans un certain nombre de tumeurs épithéliales. L'opération se compose de plusieurs temps :

1° La trachéotomie préalable, qui doit être faite plusieurs semaines avant l'opération. Il faut faire la trachéotomie très bas, afin de permettre, lors de l'extirpation, de laisser un point de peau saine entre les deux plaies;

2° L'anesthésie, que l'on obtient très aisément en plaçant une éponge imbibée de chloroforme devant la canule;

3° La préservation de la trachée. La canule de Trendelenburg est excellente, à la condition de remplir le réservoir avec de l'eau et non avec de l'air. Il est important d'habituer le malade au contact de la canule avant l'opération;

4° L'opération elle-même. Je fais une incision dont la branche transversale se trouve au niveau de l'hyoïde; la branche verticale s'arrête à un centimètre de la plaie trachéale. Je cautérise ensuite avec les couteaux fins du galvano-cautère. Lorsqu'on a détaché les insertions musculaires, il faut, à l'aide d'une spatule et des doigts, isoler le larynx comme on ferait pour une tumeur. Pour séparer le larynx de l'œsophage, je préfère procéder de bas en haut. Quand on est arrivé à la partie supérieure, on incline le larynx d'un côté et on coupe la grande corne de l'hyoïde du côté opposé; on coupe ensuite l'autre grande corne, et le larynx est détaché. On examine alors l'épiglotte qu'on enlève ou qu'on laisse en place, suivant son état. Je fais quelques points de suture en haut, je place la sonde œsophagienne et je panse à la gaze iodoformée.

Dally (de Paris). *Du traitement des déformations de la colonne vertébrale.*

1° On peut diviser les déformations de la colonne vertébrale en pathologiques et en idiopathiques. Les déformations pathologiques, rachitiques, tuberculeuses, rhumatismales ou autres prennent la forme spéciale que leur assigne le travail ulcératif et adhésif dont les os sont le sujet.

2° Les muscles ne sont pas les agents actifs des déformations idiopathiques du rachis. Toutefois, quand l'articulation est déformée, ils peuvent aggraver une déformation ou la maintenir.

3° La déformation professionnelle ou scolaire n'a donc pas pour cause, comme on le professe encore, une action musculaire unilatériale répétée.

4° La cause principale, sinon unique, des déformations rachidiennes idiopathiques est l'action de la pesanteur s'exerçant inégalement sur les deux moitiés du corps. Cette inégalité statique se produit dans une attitude scolaire ou professionnelle calculée en vue d'un meilleur résultat mécanique, mais non d'une hygiène bien entendue.

5° La position couchée de la première enfance produit, ainsi que l'a démontré le professeur Parrot, la déformation oblique ovalaire du thorax. L'attitude de la tête dans le torticolis osseux produit la déformation de la face, selon les études de Broca. Le port unilatéral sur la fesse gauche des nouveau-nés et des enfants en bas âge détermine des torsions du bassin et des vertèbres.

6° Dans la station debout, l'attitude la plus fréquente est le hancher droit.

Quand il se répète à peu près exclusivement, il entraîne une inclinaison du bassin avec élévation de la moitié droite et torsion de cette même moitié en avant. Le sacrum est incliné et la symphyse sacro-iliaque droite supporte tout le poids du corps. Les dernières vertèbres lombaires sont entraînées dans le mouvement du bassin; elles s'inclinent à gauche, elles se tournent sur leur axe de façon à creuser le flanc droit et à combler le flanc gauche. A mesure que la résistance des muscles pelvi-trochantériens antérieurs s'affaiblit, l'attitude s'accentue, les surfaces tendent à se déformer.

7° En général, on s'assied sur la fesse gauche. Il est probable que la cause de cette habitude est dans l'utilité qu'il peut y avoir à laisser le bras droit plus libre. Or, la session mono-ischiatique gauche entraîne exactement les mêmes effets statiques que la station mono-jambière droite. Ces deux attitudes se combinent donc pour déformer le bassin au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche, incliner le sacrum et les vertèbres lombaires. Aussi, presque tous les bassins des collections anatomiques sont déformés à des degrés divers dans la forme que nous venons de décrire.

8° Le hancher droit et la session gauche sont les principales causes des déformations idiopathiques dans les premiers temps de la vie. La précocité des études, la prolongation déformante de la session assise dans les lycées et pensions, où les adolescents sont assis onze heures par jour, de même que dans certains apprentissages, font que les déformations du rachis sont à peu près générales. Elles sont moins graves chez les garçons, à cause de leur indocilité, mais une fois établies, elles sont plus tenaces.

9° Le précepte de l'enseignement de l'écriture aggrave la tendance habituelle aux déformations. Il se forme en général une courbure unique à convexité gauche, avec voussure constante du même côté et simple saillie de l'angle inférieur de l'omoplate droite. C'est cette déformation que j'ai appelée *déformation scolaire sans scoliose*.

10° La vraie scoliose est liée à l'abus des compensations d'équilibre. A l'inclinaison du bassin et à la torsion des vertèbres lombaires qui entraînerait la chute du corps à gauche succède une torsion lombo-dorsale ou dorsale à droite et une troisième torsion dorso-cervicale à gauche.

11° Les seuls agents de traitement qui m'aient été avantageux sont : les actions mécaniques, manipulations et pressions, combinées avec les méthodes trophiques générales : l'exercice, l'air, le galvanisme, l'hydrothérapie, etc.

12° Le corps composé de segments mobiles n'offre aucun point d'appui assez fixe pour soutenir une région quelconque. Les corsets prétendus orthopédiques m'ont toujours paru avoir aggravé la déformation costo-rachidienne.

13° Les exercices musculaires généraux, la gymnastique même, très spécialement appliquée, confirment ou aggravent également les déformations.

14° Le but que l'on doit se proposer dans le traitement des déformations non ankylosées de la colonne vertébrale, est d'assouplir les parties déplacées. Il est évident que ce but ne peut être atteint qu'à l'aide de manipulations latérales, qui auront d'autant plus d'action qu'elles seront pratiquées dans l'extension. A cet effet, le thorax étant soulevé sous l'aisselle, on applique sur

la convexité la face dorsale des métacarpiens au niveau des articulations costo-vertébrales et l'on opère un véritable redressement de la vertèbre, si toutefois il ne s'est point établi d'ankylose.

15° Le degré de curabilité des torsions de la colonne vertébrale est proportionnel au degré de souplesse de la colonne. Les déformations scolaires à convexité gauche unique, de beaucoup les plus fréquentes, sont presque toutes curables. Les scolioses, c'est-à-dire les torsions à double, triple ou quadruple courbure, ne sont curables que dans la première période de leur développement. Les torsions pathologiques sont incurables.

Leriche (de Mâcon). *Tumeur coccygienne congénitale.*

Il s'agit d'une jeune fille de dix-neuf ans; la tumeur était congénitale. Elle avait le volume d'un œuf quand la malade avait un an. Elle grossit peu à peu et devint énorme. Sa consistance était inégale, elle paraissait indépendante du rectum. M. Leriche pratiqua l'extirpation, mais au cours de l'opération il ouvrit l'intestin. Aujourd'hui la malade est guérie, mais il reste trois fistules stercorales, situées entre le coccyx et l'anus qui sont distants de 12 centimètres.

La tumeur était constituée par deux parties distinctes :

1° Par un kyste multiloculaire adhérent à l'intestin et à un spina bifida trilobé;

2° Par une masse volumineuse de tissu adipeux, contenant à son centre un petit fibrome.

Cette tumeur a de l'analogie avec celle récemment décrite à la Société de chirurgie par M. Kirmisson. Elle en diffère pourtant par l'apposition de la masse graisseuse, et surtout par le cloisonnement et le feutrage du kyste, rappelant les kystes proligères de l'ovaire. Je pense qu'il s'agit d'une tumeur développée aux dépens de l'intestin.

Tube digestif.

F. Terrier (de Paris). *De la cure radicale des hernies épigastriques et ad-ombilicales non étranglées.* Tous les auteurs classiques déclarent qu'il serait contraire aux règles de la prudence d'intervenir dans les hernies de cette nature. Cependant divers accidents peuvent survenir soit du côté de la tumeur, soit du côté du tube digestif.

En 1802, Maunoir (de Genève) a fait une cure radicale pour une hernie épigastrique et en a obtenu la guérison. Czerny, J. Reverdin, Mitchell Banks ont fait chacun une opération de ce genre et ont guéri leurs malades. L'intervention opératoire donne deux espèces de résultats, elle supprime la tumeur, qui est toujours une cause de gêne pour les malades, elle fait cesser les accidents du côté du tube digestif. J'ai moi-même pratiqué quatre fois l'opération et les quatre fois avec succès. Cette opération consiste à faire une cure radicale avec résection du sac, avec avivement et suture de l'anneau. Dans mon premier cas, j'ai fait deux étages de sutures,

mais il est resté une petite pointe de hernie. Aujourd'hui je suture au fil d'argent comme dans la laparotomie, c'est-à-dire en prenant dans la même anse du fil, la peau, les tissus sous-cutanés, l'anneau et le péritoine.

Dans un de mes cas, il est resté un petit trajet fistuleux, qui incommode légèrement le malade.

A mon avis,

1° Toutes les hernies dites graisseuses de la ligne blanche qui déterminent des accidents digestifs doivent être traitées par l'excision et la suture de l'anneau et des téguments.

2° Toutes les hernies intestinales ou intestino-épiploïques de la même région doivent être traitées comme les autres hernies par la cure radicale avec extirpation du sac.

Routier (de Paris). *Du danger des injections sous-cutanées de morphine dans le traitement de l'étranglement herniaire.*

J'ai opéré l'année dernière deux hernies ombilicales étranglées. La première opération fut faite douze heures après l'étranglement et donna un succès complet. Je ne fus appelé auprès de la seconde que cinq jours après le début des accidents. Je trouvai sur l'intestin sept plaques de sphacèle disséminées sur une longueur de 75 centimètres. Je réséquai toute la partie atteinte. La malade succomba rapidement.

Cette malade avait été traitée par les injections de morphine. Celles-ci soulagent les malades, arrêtent les symptômes, et ont ainsi le grave inconvénient de permettre une temporisation néfaste.

J'ai constaté depuis que l'usage des injections de morphine était très répandu dans les étranglements herniaires. Différentes observations ont été publiées en faveur de ce mode de traitement, mais pas une n'est probante. On ne comprend pas du reste comment la morphine pourrait favoriser la réduction spontanée. Il faudrait supposer pour cela que la cause de l'étranglement réside toujours dans les anneaux, et que le relâchement des muscles a une influence sur ces anneaux, ce qui est douteux. Rien n'est donc moins prouvé que les bienfaits de ce traitement. Par contre, ses méfaits sautent aux yeux. En diminuant les douleurs et les vomissements, il permet une temporisation, qui est toujours on ne peut plus nuisible, car on sait que l'opération est d'autant plus grave qu'elle est plus tardive.

Il faut donc rejeter énergiquement ce traitement de l'étranglement herniaire par la morphine et s'en tenir à l'axiome chirurgical qui dit de ne pas quitter un malade atteint d'étranglement herniaire avant d'avoir levé l'étranglement.

Aubert (de Mâcon) rapporte deux observations. Dans la première, il s'agit d'un empalement. Le malade tomba sur un échalas qui pénétra par le rectum et se rompit. On put le saisir avec une pince. Mais le morceau de bois avait perforé l'intestin et était resté plusieurs heures dans la cavité péritonéale. Le malade fut condamné au repos le plus absolu. La constipation fut obtenue au moyen de l'opium, et la guérison survint.

Dans le second cas, il s'agit d'une hernie inguinale droite qui se produisit subitement dans un effort. Elle fut immédiatement réduite; mais le lendemain elle se reproduisit. Après une seconde réduction, les symptômes d'étranglement persistèrent et on fit la laparotomie. L'incision fut faite sur une sorte de tumeur qui était restée au-dessus du pli de l'aine. On trouva une bride épiploïque qui étranglait l'intestin. On crut pouvoir fermer la plaie après avoir sectionné la bride. Mais quelques jours plus tard il se produisit un anus contre nature. Quatre opérations furent faites pour obtenir la guérison de cet anus. Après la quatrième, les matières passaient par le rectum, mais il restait deux fistulettes, qui du reste se fermèrent spontanément.

Voies urinaires.

Guyon (de Paris). *Des indications et contre-indications de la lithotritie rapide.*

Déjà la lithotritie française, malgré ses lenteurs, malgré les incidents et les accidents du traitement, avait singulièrement profité aux calculeux. Mais depuis que Bigelow (en 1878) a fait accepter la méthode américaine de broiement rapide et totale avec évacuation immédiate des fragments, le domaine de la lithotritie s'est singulièrement agrandi. Cependant il reste un bon nombre de cas qui lui échappent encore, et qui longtemps encore ressortiront à la taille. Je ne veux pas faire le procès de la taille, j'y ai souvent recours. Mais il me semble qu'au dernier congrès des chirurgiens allemands, on a fait trop bon marché de la lithotritie; et j'ai pensé qu'il pouvait y avoir avantage à bien déterminer le rôle de ces deux modes d'intervention.

König et Kramer ont soutenu que la taille devait être l'opération de choix. L'année précédente au congrès de Magdebourg, Volkmann, Bergmann et Petersen avaient émis une semblable proposition, dont ils ont, il est vrai, atténué la portée. Quoi qu'il en soit, la tendance en Allemagne est d'abandonner le broiement pour revenir à la cystotomie.

Je ne veux pas comparer les diverses tailles entre elles. Les tailles périnéales sont d'une innocuité particulière chez les enfants. En dehors de ces conditions, la taille hypogastrique est préférable; et c'est entre la cystotomie sus-pubienne et la lithotritie rapide que la question doit aujourd'hui se juger.

Le grand reproche qu'on a fait en Allemagne à la lithotritie, c'est qu'elle exige de la part de l'opérateur une habileté consommée et qu'elle ne peut être pratiquée par tout le monde. Toutes les opérations y compris la taille réclament un habile opérateur : la taille doit nécessairement être précédée d'une exploration vésicale minutieuse, faite à l'aide d'instruments à petite courbure, que seule une main exercée est capable de manier.

En réalité, la lithotritie n'est difficile que dans certains cas. Dans tous les autres, il est du devoir du chirurgien de faire bénéficier le malade de cette opération si simple et si bénigne. C'est, à mon avis, l'opération de choix, et je réserve la taille aux cas exceptionnels. Depuis le milieu de l'année 1878,

j'ai opéré 678 calculeux; or je n'ai fait usage de la taille que 31 fois. Sur 12 cas de taille périnéale, j'ai eu 7 guérisons et 5 morts, soit une mortalité de 41,6 p. 100. Les 19 tailles hypogastriques m'ont donné 10 guérisons et 9 morts, soit une mortalité de 48,2 0/0. La taille périnéale m'a donc donné de meilleurs résultats : mais trois de ces guérisons concernent de jeunes sujets; c'est là la raison de la supériorité apparente de la taille périnéale sur la taille hypogastrique dans ma statistique. Tuffier a montré que la mortalité de la taille hypogastrique était de 27 p. 100. Si l'on ne prend que les cas où les calculs étaient de petit volume, ne pesant pas plus de 30 grammes, la mortalité reste encore de 15,35 p. 100.

Or le docteur Desnos a colligé tous les cas de lithotritie rapide; la mortalité était de 6,11 p. 100. Dans ma statistique personnelle qui comprend 647 lithotrities, je ne compte que 34 morts, soit 5,2 p. 100. On voit que ces chiffres sont bien différents de ceux qu'a fournis la taille même pour petits calculs.

Dans les 20 derniers décès, je trouve d'abord 3 sujets qui avaient 81, 83, 86 ans. Tous trois ont succombé rapidement, et les deux derniers inopinément, sans accident particulièrement imputable à leur état urinaire. Tous avaient de gros calculs, et le plus âgé en avait plusieurs. J'ai pensé que la secousse opératoire pourrait bien avoir été la véritable cause de la mort, et je me suis demandé si, dans les cas de ce genre, il ne faudrait pas mieux opérer sans chloroforme. J'ai d'ailleurs obtenu 8 succès chez des malades âgés de 80 à 85 ans. Toutefois, je ne conseillerais pas d'opérer un calculeux de cet âge qui tolérerait bien son calcul. Mais personne, je pense, ne voudrait pour des gens aussi âgés discuter l'indication de la taille.

La lithotritie à séances prolongées sous le chloroforme, ou le broiement à courtes séances sans anesthésie est donc l'opération de choix chez les malades d'un âge avancé.

Voyons maintenant quelle importance il faut attacher au nombre ou à la multiplicité des calculs.

Si l'on ne tient compte que du volume, nous voyons que c'est à 5 cent. ou 5 cent. et demi et bien exceptionnellement à 6 cent. que se trouve la limite du possible pour le broiement. Ces cas limités peuvent échapper à la lithotritie quand la pierre est très dure, mais d'un autre côté on pourrait broyer certaines pierres phosphatiques très molles de plus de 6 centimètres.

Sur les 20 cas de mort dont je me suis proposé de rechercher les causes, 12 fois j'avais eu affaire à des calculs de 4 et demi à 6 cent. de diamètre, des pierres grosses et multiples, ou des pierres moyennes mais nombreuses. Un malade est mort d'érysipèle, un autre était diabétique. Mais j'ai opéré maintes fois des diabétiques et je les ai vus guérir, en sorte qu'il faut supposer que le gros volume du calcul fut la cause déterminante de la mort dans le cas précédent. Un malade, âgé de quatre-vingt-deux ans, succomba sans complications urinaires. Les dix autres moururent de néphrite avec ou sans cystite.

Parmi les huit pierres ne dépassant pas 4 centimètres dont le broiement a déterminé la mort, quatre mesuraient de 3 à 4 centimètres. Les deux der-

niers malades avaient des calculs multiples. Parmi les malades de ce dernier groupe l'un avait une cystite avec contracture douloureuse. J'en avais déjà noté trois cas dans la première série de douze morts.

Les huit opérés cités en dernier lieu moururent aussi avec des néphrites, dont les symptômes s'affirmèrent dans quatre cas le jour même de l'opération. Chez deux malades, l'influence du refroidissement fut très manifeste ; chez deux autres, c'est à un réveil de coliques néphrétiques que fut due l'explosion d'une néphrite rapidement mortelle. Chez tous les autres, ce fut sous l'influence directe de l'opération que les symptômes de la néphrite antérieure s'aggravèrent.

Ainsi c'est quand les calculs sont nombreux ou volumineux, quand la vessie est particulièrement douloureuse que la lithotritie doit être discutée. C'est donc sur un cas particulier et non sur l'ensemble des faits que doit porter la discussion. Il serait superflu de mettre en ligne de compte les cas où la taille était imposée par le volume excessif du calcul, sa dureté extrême, l'impossibilité de le saisir ou de pénétrer dans la vessie. Il faut noter que les deux dernières éventualités ne se rencontrent guère : les pierres enchatonnées sont infiniment rares, les pierres situées dans un bas-fond même très notable peuvent être saisies si la vessie ne se contracte pas trop. L'hypertrophie de la prostate s'oppose bien rarement à la pénétration des instruments. Quant aux rétrécissements, on les dilate ou on les incise; et un calibre de 7 millimètres est suffisant.

Ainsi les calculs volumineux, les calculs multiples, les vessies contractiles et douloureuses, augmentent considérablement les difficultés et les dangers de la lithotritie. Mais ces cas, sans lesquels les statistiques de la lithotritie seraient presque irréprochables, sont-ils favorables à la taille?

Tuffier nous a montré que la taille hypogastrique, quand elle s'adresse à des calculs moyens et petits, donne encore une mortalité de 15 pour 100. La statistique personnelle de König comporte une mortalité de 22 pour 100 pour les tailles périnéales, de 80 p. 100 pour les hypogastriques, et pourtant elle comprend un certain nombre de cas particulièrement favorables, entre autres un certain nombre d'enfants.

J'ai opéré par la lithotritie 23 calculeux dont les pierres mesuraient de 5 à 6 centimètres. Trois moururent (13,04 0/0), les 20 autres guérirent simplement et rapidement. Il ne faut donc pas renoncer à la lithotritie pour les calculs de 5 à 6 centimètres. Mais il ne faut la faire que si l'on est sûr de pouvoir aisément exécuter les manœuvres opératoires et les terminer en une seule séance. De nos trois opérés qui succombèrent, l'un avait une vessie très douloureuse, l'autre avait une très grosse prostate, le troisième mourut de refroidissement.

Pour moi, c'est surtout du côté de la vessie qu'il faut chercher les contre-indications. Il n'est plus question aujourd'hui de l'inertie du muscle vésical, auquel nous ne demandons nullement de participer à l'évacuation. Nous n'avons pas non plus à nous préoccuper de la rétention d'urine. Mais il faut scrupuleusement veiller à l'antisepsie. Celle-ci peut aussi bien se faire dans la lithotritie que dans la taille : mais nous avons dans celle-là le trauma-

tisme en moins. L'état rénal n'est pas plus aggravé par une opération que par l'autre.

La cystite n'est pas une contre-indication au broiement. Dans les trois quarts des cas, elle disparaît rapidement après l'opération; elle ne s'aggrave que rarement, et ne se produit après l'opération que dans des circonstances très exceptionnelles. La lithotritie est simple, sûre, bénigne dans tous les cas où les calculs sont de petit ou moyen volume, où le canal est facile à parcourir, où la vessie n'est pas contracturée. La durée du traitement est courte, et en moyenne l'opéré peut se lever à la fin de la première semaine.

Les récidives ne sont pas très nombreuses, 4,3 p. 100 dans ma statistique. Au reste elles sont loin d'être exceptionnelles après la taille; j'en ai vu deux cas à la suite de la cystotomie suspubienne.

Ma conclusion, c'est que la lithotritie doit rester la méthode de choix dans le traitement des calculs de la vessie.

Guyon (de Paris). *Diagnostic et traitement des tumeurs de la vessie.*

L'opération exploratrice est-elle nécessaire pour le diagnostic? Quand ce diagnostic peut-il être porté? Quelles sont les indications opératoires? Quels sont les résultats de l'opération? Voilà les questions que je vais essayer de résoudre.

Dans l'immense majorité des cas, le diagnostic peut être fait sans opération. Il y a un symptôme cardinal dans les néoplasmes vésicaux, c'est l'hématurie. Lorsque celle-ci se produit sans cause appréciable, elle doit être suspecte. Elle le devient davantage encore, si elle se produit malgré le repos. Elle devient pathognomonique si sa durée s'accroît. Son abondance a aussi une valeur, mais beaucoup moindre. La facilité avec laquelle on la détermine a aussi une grande importance. Lorsqu'un cathétérisme simple, bien fait détermine une hématurie abondante et durable, on peut presque à coup sûr diagnostiquer une tumeur. Ce peut être soit le contact même de la sonde, soit la contraction de la vessie qui détermine l'hématurie. En tout cas, le pissement de sang prend toujours dans ces circonstances une importance considérable, car il prouve que le siège de l'affection est la vessie.

D'ordinaire il est assez facile de reconnaître les hématuries d'origine rénale. Lorsque le rein est atteint d'une affection capable de déterminer une hématurie, il est généralement augmenté de volume. On peut reconnaître cette augmentation de volume par la palpation. On peut la reconnaître par un autre mode d'exploration nouveau, qui consiste à chercher ce que j'ai appelé le ballottement rénal. Si le rein augmente de volume et de poids sans qu'une inflammation périphérique le fixe, il devient mobilisable; on peut le faire ballotter d'arrière en avant. Il suffit pour cela d'appliquer une main sur la paroi abdominale antérieure et l'autre en arrière dans l'échancrure ilio-costale. En déprimant rapidement d'un coup sec ce dernier point, on chasse le rein en avant; et la main antérieure perçoit une sensation de ballottement très net.

Il est encore un autre signe sur lequel j'attirai l'attention : c'est l'appari-

tion d'un varicocèle que j'ai appelé symptomatique. Enfin les hématuries rénales sont le plus souvent précédées de coliques néphrétiques. Et elles sont souvent accompagnées de l'expulsion de caillots cylindriques, véritable moule des calices ou du bassinet.

Le toucher rectal pratiqué dans le décubitus dorsal permet d'apprécier deux choses, l'épaisseur de la paroi vésicale, et quand on y joint l'exploration de l'abdomen, le volume de la vessie.

Le cathétérisme explorateur n'a qu'une importance médiocre : il ne peut pas nous démontrer la présence d'une tumeur, même de moyen volume. Ses négations ne valent rien, parce que souvent les tumeurs sont trop molles pour donner lieu à une sensation spéciale; ses affirmations ne valent pas davantage, parce que les contractions irrégulièrs de la vessie peuvent déterminer des saillies, qu'il est aisé de confondre avec une tumeur. Quelquefois cependant le cathétérisme permet de circonscrire une tumeur et d'en reconnaître l'étendue.

Enfin il arrive parfois que des fragments de la tumeur sont expulsés lors de la miction. Ce signe a une grande valeur sans doute. Mais l'examen histologique de ces morceaux ne peut pas nous donner de certitude sur la véritable nature de la tumeur, parce que souvent les néoplasmes vésicaux ne sont pas identiques à eux-mêmes dans toute leur étendue.

En somme, le diagnostic des néoplasmes vésicaux est possible. L'étude de l'hématurie permet de le poser avec certitude.

La présence de la tumeur étant reconnue, il faut déterminer quelle est sa nature, quel est son siège, quelle est son étendue; et enfin si elle est unique.

L'opération exploratrice peut-elle nous renseigner sur ces différents points? L'incision périnéale de Thompson est le plus souvent insuffisante. Il ne faut pas oublier que l'âge des néoplasmes vésicaux est aussi l'âge des périnés épais et des prostates volumineuses; or par l'incision périnéale il est impossible de rien voir. On ne peut faire que le toucher vésical. Celui-ci est insuffisant. Les tumeurs molles peuvent complètement échapper. Enfin on ne peut obtenir aucun renseignement sur le nombre des tumeurs. Ce n'est que sur le siège de la tumeur que le toucher vésical pourrait nous donner des renseignements.

En somme, il n'y a qu'une opération exploratrice qui puisse nous fournir des données sûres et exactes, c'est la taille hypogastrique; or n'est-il pas préférable d'attendre l'opération pour obtenir ces renseignements? D'autant plus que la seule contre-indication locale à l'intervention opératoire, c'est l'infiltration trop considérable des parois, et que cette infiltration peut être reconnue par le toucher rectal. Il me paraît rationnel de se dispenser d'une opération simplement exploratrice, parce que ce qui justifierait l'incision exploratrice, justifie l'opération.

J'en arrive à la question de l'opération précoce. Il est démontré aujourd'hui d'une part que si la nature de la tumeur est maligne, elle récidivera toujours quelle que soit l'époque de l'opération; d'autre part que les tumeurs bénignes ont donné de nombreux exemples de guérison définitive, même lorsque l'opération a été tardive.

Les tumeurs vésicales, aussi bien celles de bonne que celles de mauvaise nature, peuvent habiter la vessie sans que le porteur en souffre autrement que par l'hématurie. Mais il est des cas où viennent se joindre des complications : cystite, rétention d'urine, et à ce point de vue les tumeurs bénignes sont exactement dans les mêmes conditions que les tumeurs malignes. Ce n'est pas la nature de la tumeur qui importe, c'est le trouble qu'elle détermine dans les fonctions urinaires. Y aurait-il intérêt à savoir de bonne heure si la tumeur est de bonne nature? A peine les tumeurs malignes ont-elles atteint le volume d'un pois, qu'elles s'accompagnent déjà d'une infiltration larvée de la paroi, et lorsque l'hématurie vient affirmer l'existence de la tumeur, il est déjà trop tard. D'autre part, les tumeurs bénignes restent localisées à la vessie, elles ne se propagent jamais, elles n'infiltrent pas la paroi. Donc les tumeurs bénignes sont toujours séparables, les tumeurs malignes ne le sont jamais. Ce n'est donc pas le volume de la tumeur qui doit déterminer l'intervention plus ou moins hâtive, c'est l'apparition de complications : cystite, rétention d'urine, etc. L'appareil urinaire est dès qu'elles apparaissent menacé dans son fonctionnement. Il faut que l'opération soit radicale et pour cela qu'on puisse facilement examiner l'intérieur de la vessie. La seule fréquence des tumeurs accessoires de petit volume devrait suffire à éliminer les tailles périnéales. C'est donc à la taille hypogastrique qu'il faut avoir recours.

Faut-il réséquer la paroi vésicale au niveau du point d'implantation, ou se contenter de l'abrasion? Assurément la résection est désirable. Si la tumeur siège dans le segment supérieur de la vessie, elle est possible, et il faut la faire. Mais le plus souvent la tumeur siège au niveau du bas-fond, au voisinage des uretères, et la résection est impossible. Il faut alors se contenter de faire l'abrasion, et cautériser ensuite au fer rouge.

J'ai fait 18 opérations qui ont porté sur 15 malades, 5 ayant eu des récidives. Dans 13 cas, il s'agissait de tumeurs malignes et je n'ai que deux opérés qui me paraissent devoir guérir définitivement. Mais j'ai toujours réussi à apaiser les accidents qui avaient déterminé l'opération.

Desnos (de Paris) rapporte l'observation d'un *papillome de la vessie* qu'il a extirpé par la voie hypogastrique. Il y a eu récidive.

Bazy (de Paris). *Les limites de la lithotritie dans le traitement des calculs vésicaux.*

On peut poser en principe que la mort à la suite de la lithotritie exempte de faute opératoire est toujours due à une néphrite ascendante, et le point de départ de cette néphrite, c'est la cystite. Bigelow a démontré que la véritable cause de la cystite dans ces cas était la présence de corps étrangers irréguliers. Mais maintenant que la litholapaxie nous permet de débarrasser complètement la vessie en une séance, le broiement n'expose pas plus à la cystite et par suite à la néphrite que la taille. Ce n'est donc pas l'état de la vessie qui doit décider du choix entre la lithotritie et la taille. La condition indispensable c'est que la lithotritie puisse être totale et l'évacuation complète. Il faut donc que la pierre ne soit ni trop grosse ni trop dure. Mais quand est-

elle trop grosse, quand est-elle trop dure? on ne peut poser de règle à cet égard. Telle pierre qui est trop grosse pour un chirurgien ne sera pas trop grosse pour un autre; telle pierre qui est grosse pour un chirurgien au début de sa carrière, ne le sera plus lorsqu'il aura acquis une certaine expérience.

L'état de la vessie est important; car il est certain qu'une vessie saine réagit moins. Mais là encore l'habileté opératoire joue un grand rôle, et la tolérance de la vessie variera avec le chirurgien.

J'ai pu broyer une pierre qui pesait 100 grammes et qui était longue de 6 centimètres. L'opération a duré en tout, y compris la chloroformisation, 1 h. 15. Le malade s'est levé le 4e jour, il est rentré chez lui le 7e.

Je termine par les conclusions suivantes :

1° La lithotritie est la méthode de choix dans le traitement des calculs vésicaux; la taille, la méthode de nécessité;

2° Les contre-indications à la lithotritie sont tirées, non comme on le disait autrefois, de l'état des reins, mais plutôt de l'état de la vessie, et du volume et de la dureté de la pierre;

3° L'asepsie des voies urinaires peut être assurée aussi bien par la lithotritie que par la taille, et le traumatisme peut être réduit au minimum par la lithotritie;

4° Pour que la lithotritie, dans les cas douteux, conserve la supériorité, il est nécessaire, le plus souvent, sinon toujours, que la pierre soit évacuée en une seule séance;

5° Quand la vessie est depuis longtemps atteinte d'inflammation et qu'il est nécessaire d'assurer un rapide écoulement aux produits de sécrétion, la pierre étant d'ailleurs volumineuse, la taille pourra être supérieure à la lithotritie.

Reliquet (de Paris). *Indications et contre-indications de la lithotritie.*

Avec l'appareil que j'ai imaginé en 1872, j'ai pu, sans chloroforme, en une seule séance, briser des calculs de 2 à 3 centimètres en fragments assez petits pour être évacués par la sonde. Je n'ai pas emprunté à Bigelow son instrument qui me paraît trop volumineux. Mais j'ai modifié le mien en élargissant la branche femelle et en rendant plus acérée la branche mâle. Sa courbure propre me permet de le placer dans le bas-fond de la vessie et d'éviter les fausses prises.

J'ai toujours été étonné d'entendre parler de séances de quarante minutes et plus. Trente minutes m'ont toujours suffi pour terminer l'opération, l'évacuation comprise. Au reste, quand la vessie se contracte bien, l'évacuation se fait facilement sans aspiration.

Etant donnés l'anesthésie et le perfectionnement de l'appareil instrumental, on comprend l'extension de la lithotritie. Toutes les pierres en seraient justiciables, si les vessies étaient tolérantes, et qu'on pût avoir un instrument à bec suffisant.

Les contre-indications sont tirées de l'état général, de la pierre elle-même, de l'état des voies urinaires.

L'opération déprime beaucoup le sujet, aussi importe-t-il que le sujet ne soit pas trop affaibli.

Il faut toujours s'enquérir minutieusement de l'état des reins et surseoir à l'opération tant qu'il n'y a pas une quantité normale d'urine et d'urée.

La nature de la pierre peut être une contre-indication. On sait qu'il y a des calculs mûraux qui sont inattaquables. Mais ces pierres très dures sont excessivement rares en France. Je n'en ai observé que deux cas : les deux malades venaient l'un de l'Orient, l'autre de l'Algérie.

Le volume de la pierre devient également une contre-indication quand il dépasse 5 centimètres. Dans ces cas, il faut abandonner la lithotritie à moins que la pierre ne soit très molle.

Les indurations de l'urèthre, les prostates trop volumineuses peuvent être un obstacle au passage du lithotriteur. Ces faits sont rares, je n'en ai observé que trois.

Du côté de la vessie, les contre-indications peuvent venir de ce que le bas-fond est trop profond; de ce que la pierre est immobilisée dans une loge, soit sur la paroi latérale, soit derrière la prostate. Quand on ne peut mobiliser la pierre, il faut renoncer à la lithotritie.

Gross (de Nancy). *De la cystotomie sus-pubienne.* J'ai pratiqué récemment une cystotomie sus-pubienne chez une fillette de onze ans, et j'ai été frappé à la fois de la facilité de l'opération et de la bénignité de ses suites. En parcourant les statistiques de la cystotomie sus-pubienne, on est frappé de l'âge relativement peu élevé de la plupart des opérés. Dans la statistique de Guntler, sur 149 cas où l'âge des opérés est indiqué, on trouve 80 opérés âgés de moins de 20 ans, et 68 seulement plus âgés. Dans la statistique de Dulles, 133 ont moins de 21 ans. Fleury compte 44 opérés dont l'âge est inférieur à 15 ans. Garcin compte 48 sujets âgés de moins de 20 ans et 42 plus âgés. Enfin en réunissant aux statistiques déjà connues les observations nouvelles, j'ai réuni un total de 307 observations de tailles hypogastriques pratiquées sur de jeunes sujets.

La mortalité a été de 22,88 p. 100 pour les garçons, de 26,46 p. 100 pour les filles.

Deux conditions favorisent l'exécution de la taille sus-pubienne chez les enfants : d'une part, la forme et surtout la position de la vessie; d'autre part, la situation relativement élevée du cul-de-sac pré-vésical.

Chez l'enfant, la vessie a une forme allongée, et ce qui est plus important, c'est un organe abdominal. Tous les auteurs sont d'accord sur ce point, et il est facile de s'en rendre compte. En introduisant un cathéter rigide dans la vessie d'un enfant, on sent aisément par la palpation la pointe de l'instrument notablement au-dessus du pubis. Sur le nôtre, on la sentait à égale distance du pubis et de l'ombilic, si bien qu'on put croire à une perforation de la vessie. Les recherches récentes de Langer, Chauvel, Étienne ont bien établi la situation élevée de la vessie chez les enfants, mais on ne possède encore aucune donnée précise sur l'âge auquel la vessie commence à s'abaisser. D'après Heuermann, à l'âge de 14 ans, la vessie est encore au niveau de la symphyse et ce n'est qu'après 18 ans qu'elle s'enfonce dans le bassin. D'après Sappey, la vessie se loge en totalité dans l'excavation du

bassin vers la fin de la seconde année. Pitha admet qu'elle reste dans le grand bassin jusqu'à l'âge de 8 ans. Pour Jarjavay, cette disposition persiste jusqu'à la puberté; Podroski partage la même opinion. Bouley croit devoir adopter comme limite 15 à 16 ans; au-dessus, dit-il, il serait téméraire de compter sur la position abdominale de la vessie.

A en juger d'après les mensurations faites par Étienne sur deux sujets âgés, l'un de 19 ans, l'autre de 20 ans, il serait permis de conclure que dans certains cas la position élevée de la vessie persiste plus longtemps.

Chez les jeunes sujets, non seulement la vessie est plus élevée, mais le péritoine ne descend que rarement jusqu'à la symphyse pubienne. Valette avait déjà attiré l'attention sur ce fait. Pitha déclare que chez les enfants de huit ans le péritoine descend seulement à une ou deux lignes au-dessous de l'ombilic. L'espace découvert reste relativement considérable chez la femme, et jusqu'à l'âge de vingt ans chez l'homme.

Les recherches les plus étendues sur le point sont dues à Mannheim. Cet auteur a constaté que chez les enfants jamais le cul-de-sac péritonéal ne descend vers le pubis. Même à l'état de vacuité de la vessie, il reste dans la grande majorité des cas un certain espace entre lui et le bord supérieur de la symphyse.

Nous avons cherché à nous rendre compte nous-même de ces rapports. Chez un enfant de deux ans et demi, la vessie étant vide, nous avons trouvé entre le pubis et le cul-de-sac péritonéal une distance de 2 centimètres. Chez un autre âgé de quatre ans et demi, la vessie étant à peu près vide, la distance était de 3 centimètres. Chez un troisième âgé de deux ans et trois mois, il y avait 1 cent. 1/2 entre le pubis et le cul-de-sac.

En réunissant nos recherches aux précédentes, nous pouvons admettre que la vessie étant vide, la distance entre le pubis et le cul-de-sac péritonéal prævésical jusqu'à l'âge de dix ans peut aller jusqu'à 4 centimètres. Lorsque la vessie se remplit, cette distance augmente et Mannheim a montré qu'il suffit d'une très petite quantité de liquide. Il conseille de ne pas dépasser 90 centimètres cubes.

On voit que la situation abdominale de la vessie et l'élévation du cul-de-sac péritonéal rendent le ballon de Petersen inutile. L'efficacité de son action a même été contestée. Cependant Mannheim a prouvé par ses recherches que lorsqu'on remplissait à la fois la vessie et le rectum chez les enfants, la distance entre la symphyse et le cul-de-sac augmentait. Mannheim a cru constater en outre que dans les circonstances les parties latérales de la vessie se dégarnissaient de péritoine; nos recherches ne nous ont pas permis de constater ce fait, et nous sommes d'accord avec Bouley quand il recommande, chez l'enfant où la vessie est peu large et où le péritoine descend bas sur les côtés, de se tenir aussi exactement que possible sur la ligne médiane.

Quoi qu'il en soit, il est bien certain que chez les enfants et les jeunes sujets il existe une condition particulièrement favorable à l'exécution opératoire de la cystotomie sus-pubienne; cette condition c'est la facilité d'atteindre la face antérieure de la vessie sans risquer de blesser le péri-

toine. Sur les 300 observations de taille hypogastrique pratiquée chez les jeunes sujets, que nous avons réunies, nous ne trouvons que neuf blessures du péritoine dont quatre se sont terminées par la mort.

Après les blessures du péritoine, le plus grand danger de la taille haute, c'est l'infiltration d'urine. Or chez l'enfant, l'urine physiologique est particulièrement peu irritante, et les altérations lorsqu'elles existent sont généralement moins intenses et moins graves que chez les vieux calculeux.

D'après Arnold Schmidt, il y aurait souvent chez les enfants des hémorrhagies secondaires à la suite de la taille hypogastrique, et bien des phlegmons septiques n'auraient d'autre cause que l'infiltration sanguine du tissu cellulaire pré-vésical, condition des plus favorables au développement et à la multiplication des germes septiques. Aussi malgré l'innocuité relative des urines, il importe de mettre la plaie hypogastrique à l'abri de ce liquide. Ce but n'est point aisé à atteindre chez les enfants. La sonde à demeure est mal supportée; les tubes de Périer ne fonctionnent pas toujours bien; le décubitus abdominal est difficile à obtenir. Reste la suture vésicale. Mais l'opinion des auteurs sur ce sujet est très partagée.

Sur 22 cas où la suture vésicale a été pratiquée, Tuffier a noté que vingt fois la réunion a fait défaut et que trois malades ont succombé. Cependant en Allemagne un grand nombre de chirurgiens, Lotzbeck, Bruns, Suison, Ultzmann, Albert, sont partisans décidés de la suture. Krabbel déclare que grâce à la suture, la taille sus-pubienne est la seule où l'antisepsie devient possible, notamment chez les enfants. Zésas, Willy-Meyer sont du même avis. V. Bergman et Mannheim recommandent surtout la suture chez les enfants. Czerny, Orlowski, d'autres encore sont du même avis. Les renseignements les plus complets sur le sujet se trouvent dans le travail d'Arnold Schmidt. Dans un tableau comprenant tous les cas connus de taille hypogastrique avec suture vésicale, il réunit 57 observations. Il en élimine deux dont les résultats ne sont pas connus. Sur les 55 restants, il compte 47 guérisons et 8 morts, soit une mortalité de 14,5 p. 100. 25 cas concernent des adultes avec une mortalité de 24 p. 100; 30, des enfants avec une mortalitéde 6,7 p. 100 seulement. Dans les cas où la suture a échoué, elle s'est ouverte en général du troisième au sixième jour. Arnold Schmidt fait remarquer que les résultats de son analyse sont différents de ceux de Garcin et de Tuffier. La mortalité des opérations suivies de suture de la vessie est moindre. Plus du tiers des cas ont guéri par première intention. Dans les cas où la suture a échoué, l'accident le plus souvent ne s'est produit qu'après le troisième jour, quand le plus grand danger est passé.

Pour élucider le problème de la suture, plusieurs auteurs se sont adressés à l'expérimentation sur les animaux. Le plus souvent, sinon toujours, les résultats obtenus ont été favorables.

Si nous analysons nos 307 observations, nous voyons que 15 cas de suture totale de la vessie seule ont donné seulement cinq réunions par première intention. Dix fois la suture a manqué; mais il n'y a jamais eu d'accidents.

La suture complète de la vessie avec suture également complète des parois abdominales a donné de meilleurs résultats. Sur 9 cas, 4 succès complets.

Une fois la vessie seule s'est réunie. Deux fois les deux sutures ont manqué. Une fois la suture vésicale s'est désunie et a donné un phlegmon dans la profondeur. Dans 2 cas, les deux sutures ont échoué. Un malade est mort d'un érysipèle de la face.

L'auteur continue l'analyse des observations. En somme dans les 40 cas connus où la vessie a été suturée, il n'y a que 2 cas de mort (un par érysipèle de la face). La mortalité est donc de 5 p. 100. Les 30 cas dans lesquels la paroi abdominale a été réunie partiellement avec ou sans drainage abdominal ou vésical comptent 2 morts. Soit 6,66 p. 100 de mortalité.

Si nous comparons la mortalité de 5 p. 100 ou de 6,66 p. 100 avec la mortalité générale de 21 p. 100, nous trouvons un écart assez considérable pour nous permettre de conclure que la *suture vésicale n'est pas aussi dangereuse qu'on le croit parmi nous.*

On a prétendu que la suture vésicale n'abrégeait en rien la durée de la guérison. Nos chiffres démontrent qu'il y a sous le rapport de la durée de la guérison une différence très notable en faveur du traitement par la suture ou par le drainage vésical, mais ils n'indiquent qu'une différence insignifiante entre ces deux méthodes.

Les cas où la suture a été pratiquée sont trop peu nombreux pour nous permettre de trancher la question. Cependant il est probable que la suture vésicale doit particulièrement réussir chez les enfants, parce que le liquide urinaire, étant peu nocif, contaminera peu ou pas la surface cruentée, parce que l'appareil urinaire étant relativement moins modifié, moins altéré, les parois vésicales seront plus aptes à l'adhésion primitive. Les faits cliniques sont absolument conformes à cette conclusion.

Avec quel genre de fils faut-il faire les sutures? Le catgut a réussi trois fois sur treize; le fil de soie huit fois sur quatorze. Les fils métalliques n'ont été employés qu'une fois. C'est donc au fil de soie qu'il faut donner la préférence.

Généralement on a fait des sutures à points séparés. La suture de Lembert pourrait être employée dans les cas où la paroi vésicale est très mince. Elle a donné des succès entre les mains de Reverdin et d'autres.

L'avivement oblique très difficile à pratiquer sur une vessie vide nous paraît d'ailleurs inutile.

Comment faut-il traiter la plaie des parois abdominales? On a obtenu des succès en la suturant complètement. Mais il nous paraît préférable de la laisser totalement ou partiellement ouverte. Toutefois il est bon de mettre quelques points de suture à la paroi, parce que le rapprochement des bords de la plaie abdominale soutient les bords de la plaie vésicale et favorise l'adhésion des parties profondes.

Il importe, pour éviter les tiraillements, de maintenir la vessie vide ou à peu près. Quand il existe de l'incontinence, tout est dit. Mais dans le cas contraire que faut-il faire? Nous estimons qu'il y a avantage à ne pas employer la sonde à demeure et qu'il est préférable de pratiquer des cathétérismes répétés toutes les trois ou quatre heures.

Nous tirons de l'ensemble des documents et des considérations qui précèdent les propositions suivantes :

1° La cystotomie sus-pubienne a été fréquemment pratiquée chez les jeunes sujets et les enfants. Le relevé des 307 observations connues donne une mortalité de 21 p. 100.

2° Deux conditions facilitent chez eux l'exécution de l'opération : la position abdominale de la vessie et la situation élevée du cul-de-sac péritonéal.

3° Les conditions de la suture vésicale sont plus favorables chez les jeunes sujets que chez les adultes et les vieillards. La réunion par première intention doit être la règle dans les cas où la vessie et les urines sont peu ou point altérées, comme dans les cas de corps étranger introduit depuis peu ou de calculs relativement récents.

4° La suture vésicale doit être pratiquée avec du fil de soie. Le catgut ne donne aucune sécurité. Il sera toujours prudent de laisser la plaie abdominale ouverte, ou de ne la suturer que partiellement avec addition du drainage.

5° La sonde à demeure doit être rejetée du traitement consécutif. Les cathétérismes répétés à des intervalles déterminés sont préférables.

6° La suture vésicale a ses indications et ses contre-indications que le chirurgien établira en présence de chaque cas particulier.

Poncet (de Lyon). J'ai fait quatre fois la cystotomie sus-pubienne. J'ai suturé la vessie, mais j'ai toujours vu suinter l'urine au travers de la suture, si ce n'est dans un cas où j'avais employé l'excellente méthode de drainage de M. Demons.

Reclus (de Paris). *De la tuberculose primitive des bourses.*

La tuberculose primitive des bourses n'a sa place dans aucun traité de pathologie. Cependant elle n'est pas exceptionnelle et son histoire présente quelque intérêt; sa conséquence habituelle est la hernie du testicule; j'espère démontrer que le fongus bénin de Jarjavay n'est que la conséquence de la tuberculose des bourses.

Deville a démontré que le fongus n'était le plus souvent que le résultat de la tuberculose; mais il a localisé cette tuberculose dans l'épididyme. C'est là l'erreur. J'ai recueilli deux observations qui sont en contradiction formelle avec cette manière de voir.

1° Un ivrogne tuberculeux présente une collection purulente à la partie antérieure des bourses; la poche est incisée; une tumeur fait hernie. Le malade se présente à nous avec cette tumeur. Castration. On constate que cette tumeur est bien formée par le testicule. L'albuginée, épaissie, présente un assez grand nombre de tubercules. Le testicule est sain, mais, à la périphérie, on trouve quelques granulations grises qui paraissent plus jeunes que celles de l'albuginée. L'épididyme est également sain, sauf un foyer unique de tubercules crus, qui n'est pas en communication avec les bourses. Dans les bourses, il y a deux foyers à centre diffluent, puriforme. A leur niveau, la peau, amincie, est sur le point de se perforer. On voit manifestement que la perte de substance centrale qui a donné issue au testicule n'est que le reste d'un foyer de ce genre.

La seconde observation concerne un peintre de vingt-six ans, également tuberculeux. Son histoire est presque identique. Trois collections purulentes s'ouvrent par des pertuis. Ceux-ci se rejoignent et forment une ouverture par où passe une tumeur. Le malade meurt de tuberculose pulmonaire. On trouve le testicule sain, très légèrement sclérosé. L'épididyme est également sain; il y a seulement un petit noyau tuberculeux dans la tête.

La théorie classique du fongus ne saurait être appliquée à ces cas; il faut l'abandonner. Force est d'admettre qu'il y a eu une tuberculose primitive des bourses, que les foyers tuberculeux se sont ramollis, ouverts au dehors, et que c'est l'ouverture ainsi formée qui a donné passage au testicule. Mais est-ce bien là la règle? Oui. En effet, les observations nous montrent que les noyaux caséeux de l'épididyme s'entourent de tissu fibreux. Il y a une péri-épididymite qui encapsule le foyer. En tout cas, dans ces tuberculoses épididymaires, s'il survient des fistules, elles sont toujours en arrière. Au contraire, dans le fongus, c'est toujours en avant que siège la tumeur.

Il est encore une singularité intéressante qui va nous servir. Deville a recueilli trente-trois cas de fongus. Or, dans tous les cas, la lésion était unilatérale : le testicule et l'épididyme du côté opposé étaient absolument sains. On ne peut admettre que ce soit une série. N'y a-t-il pas là de quoi surprendre tous ceux qui savent la fréquence de la bilatéralité des tuberculoses épididymaires? Il y a donc là, avec la théorie ancienne, une singulière difficulté d'explication. Avec la nôtre, au contraire, tout s'explique aisément. Il suffit d'admettre que la tuberculose des bourses est habituellement unilatérale.

Du reste, le tableau classique du fongus ne ressemble pas à celui des suppurations épididymaires. Dans le premier cas, la perforation se fait très rapidement, si rapidement que Deville se demande s'il n'y a pas là une variété spéciale de tuberculose.

Dans les cas de Deville, on trouve aussi que le testicule est sain. Dans deux cas seulement, il y avait une véritable phtisie génitale, mais dans les deux cas le fongus était ancien; il n'y a donc pas de quoi nous surprendre, puisque, dans notre première observation nous avons surpris la propagation de la tuberculose des bourses au testicule.

On sait que Syme a proposé, dans la hernie du testicule d'origine tuberculeuse, de débrider l'orifice et de rentrer la tumeur. Cette méthode a été appliquée et elle a donné des succès. Comment ces succès seraient-ils explicables, si le testicule était réellement farci de tubercules?

Donc en nous appuyant sur ce faisceau de preuves anatomiques et cliniques, nous concluons que le fongus bénin du testicule est dû à la fonte purulente d'une gomme tuberculeuse des bourses.

Tedenat (de Montpellier). *Traitement de l'hydrocèle par l'incision des bourses et l'excision de la tunique vaginale.*

Quels sont les résultats thérapeutiques de l'injection iodée? J'ai suivi 150 opérés pendant six mois au moins, cinq ans au plus. J'ai constaté qu'il y avait 8 récidives dans les quatre premiers mois, et en tout 12 0/0. Mais si

au lieu de solutions plus ou moins étendues, on injecte la teinture d'iode pure, on a moins de récidives, 2 ou 3 0/0.

D'après les partisans de l'incision, la récidive ne devrait jamais se produire après l'opération; mais en réalité elle se produit au moins quelquefois. C'est pour cette raison que V. Bergmann fait l'excision complète de la tunique vaginale.

J'ai fait moi-même 15 incisions; tous mes malades ont bien guéri.

Je ne connais pas de cas de mort à la suite de l'injection iodée; mais il y a un accident opératoire qui n'est pas très rare, c'est celui qui consiste à laisser filer un peu de liquide dans les bourses, ce qui peut donner lieu à des phlegmons. En dehors même de toute infiltration de teinture d'iode dans les bourses, il y a des périvaginalites qui suppurent. En réalité, ces accidents sont peu graves.

Dans l'incision, sans doute, il ne doit pas y avoir d'accidents, si elle est bien aseptique. Mais l'asepsie est singulièrement difficile à faire dans cette région.

Le vrai danger du traitement par la teinture d'iode, c'est la vaginalite hémorrhagique; aussi je crois qu'il faut faire l'incision dans les cas d'hydrocèles anciennes, à parois épaisses, peu transparentes. Dans les hydrocèles ordinaires, bien translucides, à parois minces, sans calcification, je crois que le traitement de choix est l'injection iodée. Il faut injecter une très petite quantité de teinture d'iode pure et la laisser séjourner dans la vaginale.

Le Dentu (de Paris). *Examen des procédés d'opération du varicocèle, d'après des observations personnelles.*

Depuis 1885, j'ai pratiqué huit fois la cure radicale du varicocèle.

1° Une fois par les ligatures multiples. J'ai fait une dizaine de ligatures. Le pansement au sublimé a déterminé un violent érythème des bourses, mais cependant le malade a bien guéri;

2° Une fois par la ligature simple. La guérison a été très rapide, et le résultat excellent;

3° 6 fois par le procédé de M. Horteloup. On connaît ce dernier procédé; je ne veux pas le décrire. La caractéristique de ce procédé, en dehors du manuel opératoire, est qu'il s'attaque aux veines postérieures. Or c'est souvent le faisceau antérieur qui est malade; c'est là un premier reproche. En outre, la suture superficielle laisse un peu à désirer : on n'a pas toujours assez de peau pour couvrir la suture profonde, ce qui retarde la guérison, sans toutefois la compromettre.

Dans mes différentes opérations, les résultats immédiats ont toujours été très bons. Tous les malades ont été soulagés. Mais ce sont surtout les résultats éloignés, définitifs, qui doivent préoccuper le chirurgien.

J'ai revu trois de mes malades; ils avaient été opérés par la méthode d'Horteloup; deux avaient été opérés sept mois, le troisième six mois auparavant.

Chez l'un, qui avait un varicocèle descendant jusqu'à mi-cuisse et très douloureux, les douleurs ont complètement disparu; les varices se sont

atrophiées, le scrotum s'est rétracté; il n'y a plus trace de l'ancienne lésion; le malade ne porte même pas de suspensoir. Un autre était porteur du varicocèle le plus volumineux que j'aie jamais vu. La sensibilité était telle qu'il suffisait d'un frôlement du scrotum pour déterminer une syncope. Aujourd'hui, il reste encore un petit paquet variqueux; mais avec un suspensoir le malade peut marcher deux ou trois heures sans souffrir.

Le troisième malade a été soulagé, mais il reste un paquet variqueux volumineux. Ne serait-il pas possible d'obtenir un meilleur résultat?

En somme, dans les varicocèles douloureux, même sans développement considérable des veines, on peut employer les méthodes simples : ligature simple ou double avec ou sans section ou résection des troncs variqueux, ou même l'excision pure et simple du scrotum. Pour cette dernière opération, on peut se servir des pinces courbes à ovariotomie. On prend la peau du scrotum dans les mors de ces pinces, et on la coupe en dehors d'elles. En faisant plusieurs applications successives, on peut réséquer tout ce qu'il est nécessaire d'enlever.

Pour les cas compliqués, il faut employer les méthodes combinées. Celle de M. Guyon est excellente. Elle consiste à faire en même temps la ligature des veines et la résection d'un pli cutané. On peut y ajouter la modification qu'a proposée M. Segond, et réséquer une portion des troncs variqueux au lieu de les lier simplement.

Souvent, il faut réséquer un morceau de peau du côté sain, parce que le scrotum est élargi des deux côtés.

Hortelloup (de Paris). Je résèque de préférence les veines postérieures, parce qu'il est dangereux d'aborder les antérieures. Du reste, cela suffit généralement pour déterminer l'atrophie de ces dernières. Mais j'insiste sur ce point : il faut, pour obtenir un bon résultat, réséquer les veines. Si on se contente d'enlever un morceau de peau, on fait un excellent suspensoir, on soulage le malade, mais on ne le guérit pas.

Tarillon (de Paris). *De la torsion du pédicule des kystes de l'ovaire.*

Tous les kystes ovariques à pédicule suffisamment long peuvent, s'ils sont libres d'adhérences, tourner sur eux-mêmes. Si la torsion est modérée, elle passe inaperçue, mais si la torsion est plus accentuée il peut en résulter des conséquences graves du côté de la tumeur, des hémorrhagies intra-kystiques ou intra-pariétales; une augmentation de tension pouvant déterminer la rupture du kyste. Tous ces accidents sont imputables à la gêne de la circulation produite par la torsion. En effet lorsque le pédicule se tord, les veines sont comprimées avant les artères. Il en résulte que le sang peut encore arriver à la tumeur alors qu'il n'en peut plus revenir. Mais la torsion peut être poussée plus loin. Tous les vaisseaux peuvent être oblitérés, et le kyste se mortifie. Enfin dans d'autres cas encore le pédicule se rompt complètement, et le kyste est voué à la mort, à moins que sa nutrition ne puisse se faire par des adhérences vasculaires.

En somme, l'une des conséquences presque constantes de la torsion du pédicule des kystes ovariques, c'est de déterminer au niveau de ces kystes

des troubles nutritifs dont le premier résultat est l'altération et la chute de l'épithélium qui les recouvre normalement. Cette dénudation entraîne elle-même la formation d'adhérences. Ces adhérences peuvent être, jusqu'à un certain point, favorables, puisqu'elles peuvent empêcher la mortification du kyste, mais elles ont toujours l'énorme inconvénient de rendre l'opération très laborieuse, souvent même impossible.

Sur 100 malades, j'ai rencontré quatre fois la torsion du pédicule sans parler des torsions incomplètes. Dans trois cas, le pédicule paraissait comme interrompu par un anneau fibreux cicatriciel. Les adhérences étaient considérables et rendirent l'opération très laborieuse. Dans un autre cas, le pédicule était complètement sectionné. On retrouvait ses deux extrémités, l'une adhérait au kyste, l'autre à la corne utérine. Le kyste avait pu continuer à vivre en tirant sa vascularisation de nombreuses adhérences, qui compliquèrent singulièrement l'opération.

Au point de vue clinique, je crois qu'on peut distinguer quatre catégories de faits :

1° Ceux dans lesquels la torsion se fait si lentement qu'elle ne se traduit par aucun accident. Cependant, même dans ces cas, il se forme des adhérences;

2° Ceux qui s'annoncent par des accidents légers ou par des douleurs, du météorisme, et qui prennent ensuite la même marche que les précédents. C'est dans ces cas qu'on a pu voir le kyste diminuer et même disparaître par résorption lente;

3° Des cas aigus, qui s'annoncent par des accidents graves, mais de peu de durée;

4° Des cas d'étranglement rapide et complet, qui s'accompagnent d'accidents péritonitiques très graves et souvent mortels (rupture du kyste, hémorrhagie intra-kystique).

Quelle conséquence faut-il tirer de ces faits? C'est qu'il faut opérer vite sans ponction préalable.

Dans les cas aigus, avec péritonite, l'intervention chirurgicale s'impose et donne d'excellents résultats.

Dans les cas chroniques, l'opération hâtive est tout à fait indiquée, car elle permet de détruire facilement des adhérences dont on ne pourrait triompher plus tard.

Même dans les cas de mortification ancienne, avec adhérences indestructibles, on peut encore espérer la guérison en ouvrant largement le kyste et en le faisant suppurer avec drainage.

G. Richelot (de Paris). *De l'hystérectomie vaginale.*

Trente opérations d'hystérectomie vaginale ont été faites par le procédé dont je veux parler : j'en ai vu 20, j'en ai fait 10.

L'opération comporte trois temps principaux : l'isolement de l'utérus, le traitement des ligaments larges et enfin le traitement de la plaie. Jusqu'ici les dangers de l'hystérectomie vaginale ont tenu en majeure partie à la difficulté de placer des ligatures solides sur les ligaments larges. Or, j'ai

proposé un moyen qui permet d'atteindre ce double but : 1° assurer l'hémostase; 2° abréger la durée de l'opération; c'est l'emploi de longues pinces à pression continue étreignant les ligaments larges et laissées à demeure dans la cavité pelvienne pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures. Assurément les pinces avaient été employées avant moi comme expédient; mais on ne s'était pas encore servi des pinces à demeure comme procédé de choix dans toute hystérectomie vaginale.

Cette méthode étend le champ de l'hystérectomie. Elle permet d'enlever des utérus qui ne sont pas très mobiles. Le drainage disparaît devant les pinces, qui en font office.

Tout cancer utérin opérable doit être enlevé par l'hystérectomie, à moins de considération étrangère tirée de l'âge ou de l'état général de la malade. Même pour les petits cancers, il faut enlever tout l'utérus, sous peine de récidives. Laissons de côté l'opération sus-pubienne de Freund, qui est infiniment plus difficile et plus grave que l'opération vaginale. Pour les cas de cancers, je préfère l'hystérectomie totale à l'amputation sous-vaginale et même sus-vaginale; et cela pour différentes raisons. Tout d'abord, l'amputation totale n'est pas aussi grave qu'on a bien voulu le dire, et il n'est pas douteux qu'avec le perfectionnement de la méthode et l'expérience des opérateurs, les statistiques ne s'améliorent beaucoup.

Certains disent, ou bien le cancer est à son début et l'amputation du col suffit, ou bien le cancer est déjà ancien et toute opération est inutile. Ce raisonnement, spécieux en lui-même, laisse de côté tous les cancers qui débutent par la muqueuse du col, et ceux, plus rares il est vrai, qui débutent par le corps.

Les partisans de l'amputation du col ont produit des statistiques qui tendraient à prouver que les récidives sont aussi et même plus fréquentes après l'ablation totale qu'après l'ablation partielle. Ceci est aisé à expliquer. Ils n'ont fait l'ablation totale que dans les cas où l'ablation partielle était jugée tout à fait inutile. Ils ont réservé l'opération aux cas tout à fait désespérés; et ils s'étonnent qu'elle n'en sorte pas triomphante.

A mon sens, l'hystérectomie vaginale ne doit pas être réservée au seul cancer. A mesure que la gravité d'une opération décroît, ses indications s'élargissent. Or, aujourd'hui, l'hystérectomie vaginale n'est pas plus grave qu'une ovariotomie simple. Voici des chiffres qui le prouvent. Léopold a donné une statistique récente de 26 opérations avec 2 morts. Klotz en a fourni une autre qui renferme 17 cas sans un insuccès. J'ai fait moi-même 10 hystérectomies; j'ai eu trois morts, soit 30 0/0. Sept de mes opérées étaient cancéreuses; trois ont été opérées pour d'autres raisons. Les trois dernières ont guéri. Mes trois cas de mort doivent être analysés. Ma première malade, opérée par la méthode de la ligature, est morte d'hémorrhagie. C'est un malheur qui ne m'arriverait plus aujourd'hui. Les deux autres malades qui ont succombé avaient de la généralisation. En raison de cette bénignité, l'hystérectomie vaginale doit être utilisée pour le traitement d'affections non cancéreuses, et les lésions qui ne récidivent pas doivent être considérées comme les indications les plus intéressantes de cette opération.

Les fibromes hémorrhagiques douloureux, qui peuvent passer par la filière pelvienne, même ceux qui doivent être morcelés pour franchir cette filière ressortissent à l'hystérectomie vaginale. Il en est de même des rétroflexions graves, quand les autres méthodes de traitement ont échoué; des prolapsus rebelles quand les opérations anaplastiques sont restées sans résultat; de l'inversion utérine; peut-être de certains cas de névralgie utéro-ovarienne.

En résumé, l'hystérectomie vaginale, soutenue par un bon outillage, est une opération d'avenir dont les indications doivent s'étendre de plus en plus.

Duplouy (de Rochefort) rapporte une observation d'hystérectomie vaginale qu'il a faite avec M. Baudet. Cancer du col chez une femme de cinquante-sept ans, culs-de-sac libres, hystérectomie.

Tout alla bien jusqu'au moment de libérer les parties postérieures et latérales de l'utérus. Il nous fut impossible de reconnaître le cul-de-sac péritonéal. Nous appliquâmes les longues pinces de Richelot : sans elles, nous n'aurions pas pu continuer l'opération; toutefois les pinces ont eu l'inconvénient d'appuyer sur la paroi rectale jusqu'à en amener le sphacèle. De plus, elles n'ont pas rempli l'office de drain.

En somme, dans les cas simples, quand l'utérus peut être facilement abaissé, je préfère la ligature; mais si l'utérus est difficilement mobilisable, les pinces seules peuvent permettre l'opération. Pour éviter la gangrène, je suis d'avis de limiter la durée de leur application à trente-six heures.

Péan (de Paris) revendique la priorité dans la question de la forcipressure. Il aborde ensuite la question de l'hystérectomie. Faut-il fermer la plaie? M. Richelot pense que non, et qu'il faut toujours appliquer les pinces. Or, je suis de l'avis de M. Duplouy. Dans les cas compliqués, difficiles, il faut utiliser les pinces et les laisser en place; mais dans les cas simples, quand les ligaments larges sont abaissés dans le vagin, il faut mieux les lier et fermer la plaie.

Bœckel a fait l'hystérectomie vaginale pour un prolapsus rebelle chez une femme de cinquante-huit ans. C'est une opération simple; il n'y a qu'un temps réellement délicat, c'est la séparation de la vessie.

Tédenat (de Montpellier). J'ai fait deux fois l'hystérectomie vaginale pour cancer. Dans les deux cas, il y a eu récidive, une fois au bout de trois mois, l'autre au bout de cinq mois, et cependant, dans les deux cas, il n'y avait qu'un petit bourgeon épithéliomateux insignifiant.

Par contre, j'ai fait une amputation sus-vaginale il y a quatre ans, et la malade se porte toujours très bien.

Demons (de Bordeaux). Je ne veux pas laisser le Congrès chirurgical sous l'impression des paroles décourageantes que vient de prononcer M. Tédenat; je tiens à dire que je considère l'hystérectomie vaginale comme une bonne opération.

Vulliet (de Genève). *Des avantages de la dilatation dans le traitement curatif du cancer de l'utérus.*

Ma méthode de dilatation permet de voir jusqu'au fond de l'utérus. Elle permet, par conséquent, de constater les lésions qui sont dans la cavité uté-

rine, de faire toutes les opérations *de visu* et de surveiller les récidives. Or, ceci a d'autant plus d'importance que j'ai constaté que le cancer remonte bien plutôt qu'on ne le croit dans la cavité du corps. J'ai toujours trouvé que, trois ou quatre mois après le début, l'orifice du col était franchi. Lorsque les lésions sont superficielles je fais le raclage avec la curette, puis avec l'ongle, qui permet d'apprécier la résistance des tissus. Je gratte jusqu'à ce que j'amène des fibres musculaires normales. Je cautérise ensuite au fer rouge et au chlorure de zinc. Au bout de quinze jours, les eschares tombent. Je fais de nouveau la dilatation pour constater si tout a bien été enlevé.

Lorsque les lésions sont trop avancées pour qu'on puisse songer à un traitement curatif, je fais une dilatation plus modérée. Cette dilatation a le grand avantage de transformer l'utérus, qui, à l'état normal, est un clapier, en une plaie ouverte facile à désinfecter. J'emploie pour cela l'iodoforme et le thérébène.

J'ai traité 17 femmes par ce procédé. Je laisse de côté celles qui ont été jugées incurables d'emblée. Sur les 7 cas où j'ai tenté le traitement curatif, j'ai obtenu 5 fois la cicatrisation. La plus ancienne guérison date de quatorze mois.

Marchand (de Paris). *Traitement chirurgical du prolapsus utérin.*

L'opération que je préfère est la colpopérinéorrhaphie postérieure. Je l'ai pratiquée douze fois. On a proposé de traiter les prolapsus par l'extirpation de l'utérus. Il est évident que c'est une *ultima ratio* qu'il faut éviter à tout prix.

Dans les prolapsus anciens, l'utérus peut être augmenté de volume ou de poids. L'hypertrophie sus-vaginale du col n'est pas constante. Sur douze cas, je n'ai rencontré que trois fois cette dernière. Lorsqu'elle est considérable, il faut la corriger par une amputation. J'ai dû le faire deux fois. Le vagin, qui constitue un ligament actif de l'utérus, est toujours altéré, au moins dans l'une de ses parois; le plus souvent, c'est l'antérieure (cystocèle), quelquefois la postérieure (rectocèle). Enfin, dans certains cas, les deux sont atteintes.

Quant à la vulve, elle est toujours très élargie. Lorsque la cystocèle est considérable, il faut la corriger avant d'en venir à une autre opération. J'ai dû 4 fois sur mes 12 cas faire d'abord une colporrhaphie antérieure.

Dans la colpopérinéorrhaphie postérieure, il faut enlever un lambeau vulvo-vaginal long de 8 centimètres et large de 6. Dans certains cas, cela ne suffit pas encore, il faut y joindre une épisiorrhaphie.

Je n'ai pas eu un seul accident. J'ai revu deux de mes anciennes opérées; l'une après quatre ans, l'autre après deux ans. Chez la première, le résultat était parfait; chez la seconde, il y avait une légère cystocèle que je n'avais pas corrigée et qui venait faire saillie entre les lèvres de la vulve dans les efforts violents.

Sur 160 malades, Hegar n'en a perdu que deux, et encore ont-elles succombé à des accidents septicémiques qui auraient pu être évités.

La colpopérinéorrhaphie postérieure est donc une excellente opération,

qui doit nous permettre d'éviter l'hystérectomie dans le plus grand nombre des cas.

Apostoli. *Note complémentaire sur le nouveau traitement électrique des fibromes utérins.*

M. le Dr Apostoli a fait une lecture qui peut sommairement se résumer ainsi.

Il vient compléter le premier mémoire qu'il a publié en 1884 sur son traitement électrique des fibromes utérins et confirmer les résultats cliniques qui sont le fruit d'une longue expérience. En créant son traitement, il a substitué aux anciennes méthodes, *empiriques* et le plus souvent *inefficaces*, une thérapeutique *nouvelle, rationnelle, précise* et *tolérable :*

Nouvelle, par l'application d'un courant continu, toujours constant et progressivement intense, à une dose inconnue médicalement jusqu'à lui, qui varie de 100 à 250 milliampères;

Rationnelle, en localisant l'intervention, qui, auparavant, était vaginale, ou tout entière extérieure, soit sur la muqueuse utérine, presque toujours malade, soit dans le parenchyme même, grâce à une ponction préalable, lorsque le col est inaccessible ou imperméable, et en créant ainsi, dans les deux cas, un exutoire et un foyer de dérivation salutaire;

Précise, d'abord en opposant aux anciens procédés, aveugles et sans mesure, une graduation, une posologie exacte, mathématiquement comparable à elle-même, grâce aux nouveaux galvanomètres d'intensité, et puis en produisant une eschare intra-utérine qui unit à son action chimique, variable suivant qu'elle sera *positive* (fibromes hémorrhagiques) ou *négative* (dans les autres cas) ,une action atrophique des plus manifestes, qui est fonction de l'intensité du courant dépensé;

Tolérable, en cautérisant l'utérus à doses progressives et en permettant à la malade de supporter facilement, sans trop de douleur, ni menace d'eschare à la peau, un courant intolérable sans cela, grâce à la *terre glaise* qui rend le pôle cutané indifférent.

En présence de l'impuissance presque absolue de la thérapeutique purement médicale et de la mortalité toujours considérable de l'hystérectomie abdominale, ainsi que des dangers et des difficultés liées à toute autre intervention chirurgicale, le Dr Apostoli propose une méthode *simple*, *inoffensive* et le plus souvent efficace : 1° L'intervention est, en effet, *facile*, et se résume dans une bonne hystérométrie thérapeutique qui est à la portée de tout médecin muni : d'un appareil mesureur de courant (un bon galvanomètre d'intensité), d'une pile quelconque qui donne beaucoup de débit, d'une électrode inattaquable en platine, et d'un gâteau de terre glaise suffisamment ramollie; 2° Cette opération, faite avec toute l'antisepsie possible et tout le repos convenable, est *inoffensive*, car, sur plus de *trois mille galvano-caustiques intra-utérins*, répartis sur *deux cents malades* qui ont subi un traitement plus ou moins complet, il n'a observé que de très rares accidents, imputables à l'inexpérience seule du début et à des fautes opératoires que la pratique a corrigées; 3° Bien appliquée et assez longtemps

continuée (de trois à neuf mois en moyenne) cette méthode est le plus souvent souveraine et conduit 95 fois sur 100 aux résultats suivants : *régression anatomique du fibrome* variant de 1/5e au 1/3e et quelquefois même à la moitié, mais jamais disparition totale, *arrêt durable des hémorrhagies, disparition des phénomènes de compression et rétablissement de l'état général de la malade.*

Les très rares insuccès (d[illegible] p. 100) observés s'adressent tous à des fibrômes ascitiques. — L[illegible] perd aussi une partie de son influence dans les tumeurs fibro-kystiques [illegible]rsque les complications d'inflammation périphérique ou d'hystérie grave gênent et entravent l'emploi de hautes intensités. — La cautérisation galvano-chimique intra-utérine est compatible avec une *grossesse* ultérieure.

Membre

Paul Berger (de Paris). *Ampu[illegible] du membre inférieur dans la contiguité du tronc. Manuel opératoire.*

L'amputation inter-scapulo-thoracique, c'est-à-dire l'ablation complète du membre supérieur avec l'omoplate, a été pratiquée un assez grand nombre de fois dans ces derniers temps. J'ai pu en recueillir 48 observations, qui donnent une proportion de 80 p. 100 de succès. Le manuel opératoire que je propose n'est pas seulement le résultat de recherches d'amphithéâtre que j'ai faites avec le concours de M. Farabeuf, mais aussi celui de l'analyse de tous les cas connus. C'est en quelque sorte une synthèse de tous les perfectionnements qui ont été proposés, et parmi lesquels le plus important, la ligature préalable de la veine et de l'artère sous-clavière après résection de la partie moyenne de la clavicule, est dû à M. Ollier.

Le procédé auquel nous nous sommes arrêtés, M. Farabeuf et moi, est un procédé à deux lambeaux, l'un antéro-inférieur ou pectoro-axillaire, l'autre supéro-postérieur ou cervico-scapulaire. Il comporte deux actes opératoires successifs qui s'exécutent, le premier en deux temps, le second en trois.

Le premier acte a pour but l'hémostase préalable : il commence par la section de la clavicule, suivie de la résection de la partie moyenne de cet os (premier temps); il finit par l'isolement et la section des vaisseaux sous-claviers entre deux ligatures (second temps).

Le second acte opératoire a pour premier temps l'incision du contour et la dissection profonde du lambeau antéro-inférieur, ou pectoro-axillaire, dont font partie les extrémités des muscles grand, petit pectoral et grand dorsal, dissection qui permet de couper le plexus brachial et conduit jusqu'aux insertions sous-scapulaires du grand dentelé; pour second temps, l'incision et le relèvement du lambeau supéro-postérieur, doublé du seul trapèze, relèvement poursuivi jusqu'aux limites supérieure et interne de l'os; pour troisième temps, la section de la ligne des insertions musculaires que prennent aux bords supérieurs et internes de l'omoplate les muscles grand dentelé, omo-hyoïdien, angulaire et rhomboïde.

L'incision destinée à la découverte, à l'isolement, à la section, à la résection de la clavicule et aux ligatures doit être longue de 10 centimètres environ. Elle aboutit en dehors, immédiatement derrière l'articulation acromio-claviculaire, sur le sommet dépressible de l'angle formé par le bord postérieur de la clavicule et la crête scapulaire; en dedans, elle commence ou s'arrête suivant le côté, à deux travers de doigt de l'articulation sterno-claviculaire, sur la clavicule, devant plutôt qu'au-dessus. Entre ces deux points, l'incision est droite.

Pour tracer le lambeau postérieur, il suffira de prolonger l'incision derrière l'omoplate, par le plus court chemin, vers la face postérieure de l'angle scapulaire, où nous allons voir aboutir le contour du lambeau antéro-inférieur. Le tracé de celui-ci commence au niveau de l'incision scapulaire, se dirige en dehors et en bas au delà du bec coracoïdien tangible, empiétant d'un grand travers de doigt sur le deltoïde, se recourbe sur l'union du bord inférieur du tendon du grand pectoral avec le bras, traverse la face interne de la racine du membre jusqu'au delà du tendon du grand dorsal, s'arrondit, descend en arrière, suit le sillon visible et tangible qui sépare du bord axillaire de l'os la masse musculaire du grand dorsal et grand rond pour s'arrêter enfin derrière l'angle scapulaire inférieur.

La première incision destinée à la section de la clavicule ne doit pas être conduite d'emblée jusqu'à l'os, car s'il y avait une veine de communication entre la céphalique et la jugulaire externe, on s'exposerait à la couper. La résection de la partie moyenne de la clavicule se fait par la méthode sous-périostée. Après avoir enlevé la partie moyenne de la clavicule, on résèque toute la partie découverte du muscle sous-clavier. A la place du sous-clavier, il n'y a rien; l'aponévrose y est si mince qu'elle ne se sent, ni ne se voit. Le bout de l'index gauche s'y porte, puis, remontant vers le cou devant les nerfs, il accroche facilement le bord tranchant de l'aponévrose omo-claviculaire où sont les vaisseaux sus-scapulaires, que l'on charge en masse sur un double fil sans y comprendre le muscle omoplato-hyoïdien. Après avoir lié ces vaisseaux, on les coupe.

On cherche ensuite l'artère en se servant du nerf du petit pectoral comme point de repère. On lie d'abord l'artère, puis les veines, et on coupe les vaisseaux entre deux ligatures juste au-dessous de la clavicule.

Ceci étant fait, on taille d'abord le lambeau antérieur et on le dissèque. On fait la même opération pour le lambeau postérieur. Alors l'opérateur saisit à pleine main la racine du bras, et tire sur le membre comme pour l'arracher avec l'omoplate. Cela dégage le bord supérieur et le bord spinal que rase aussitôt le milieu du tranchant pour diviser en un instant, par de rapides mouvements de va-et-vient, le double feuillet musculaire qui s'y attache.

On cherche alors dans le cou, en dehors du plexus brachial, près de la section de l'angulaire de l'omoplate, l'endroit où l'artère scapulaire postérieure a été coupée pour la saisir et la lier.

VINCENT (de Lyon). *De la résection de la hanche dans les luxations congénitales.*

Margari a préconisé la résection dans les luxations congénitales de la hanche. Il ne nous semble pas que ce doive être le moyen habituel de traitement. Dans les luxations simples, unilatérales, il suffit de porter un corset, pour que la marche soit facile. Dans les luxations doubles, il faut distinguer deux classes. Quand la saillie trochantérienne est bien marquée, elle fournit un point d'appui au corset orthopédique qui dans ces cas suffit. La marche n'est pas très disgracieuse. Mais si la saillie trochantérienne est très effacée, la marche devient très disgracieuse, le corset n'est pas efficace; alors, mais alors seulement, il faut pratiquer la résection. Je n'ai trouvé qu'un seul cas de ce genre. J'ai pratiqué la résection par le procédé d'Ollier. Le col du fémur était plus gros et la tête du fémur plus petite que normalement. La malade a été immobilisée pendant plus d'un mois. Le résultat est une ankylose fibreuse qui permet à la malade de marcher avec moins de difficulté et de fatigue. Un seul côté a été opéré, et je ne crois pas qu'il faille opérer les deux. Margari, à la suite de ces résections, cherche la mobilité: nous croyons qu'il est préférable de chercher l'ankylose.

En somme, dans les luxations unilatérales et dans les luxations doubles avec saillie trochantérienne accentuée, nous croyons qu'il faut se contenter de faire porter un corset orthopédique.

Dans les luxations doubles avec effacement du trochanter, il faut faire a résection d'un seul côté et chercher l'ankylose.

L. Championnière (de Paris). — *De la résection du genou.*

La résection du genou, malgré les efforts de M. Ollier et les belles opérations de Bœckel, n'a pas encore donné ce qu'elle doit donner. Moi-même, j'avais vu des fistules persistantes, des membres impotents, des amputations secondaires, une mortalité élevée, et je m'étais tenu à l'écart. Ma première résection réellement aseptique date de trois ans. Depuis, j'en ai fait 9, ce qui porte à 10 le nombre de mes opérations; 9 furent faites pour des arthrites tuberculeuses, une pour une arthrite déformante.

Je n'ai pas fait de résection chez des individus âgés de moins de dix-sept ans. J'estime que, chez les enfants, c'est une mauvaise opération. Le plus âgé de mes malades avait cinquante-quatre ans. Il s'agissait d'une arthrite déformante. Une arthrotomie avait été inutile. La résection a été suivie d'un plein succès.

L'une de mes opérations a donné un résultat tout à fait excellent. Elle a porté sur un homme de trente-trois ans. Il n'a jamais voulu porter d'appareil, et cependant cinq mois après il cirait le parquet de l'hôpital.

Deux de mes malades avaient les sommets manifestement atteints. Ils ont guéri cependant, et l'état des poumons s'est amélioré. D'une manière générale, il ne faut pas se laisser détourner de la résection du genou, même par des lésions très notables des sommets.

La durée de la guérison a oscillé entre huit et quinze jours. Huit de mes malades étaient totalement guéris au bout de trois semaines. Chez l'un d'eux, la suppuration a duré un mois. Chez le dernier, il y eut une suppuration abondante, il fallut amputer. Le malade a d'ailleurs guéri.

Il y a donc huit de mes malades qui marchent; un qui est amputé de la cuisse. Le dixième est une femme, qui va très bien. Elle se plaint de douleurs auxquelles nous ne trouvons pas de cause, et refuse de se lever. C'est un hystérique confirmée.

Quand doit-on faire la résection du genou? Si on excepte les enfants, il faut la faire à tous les âges, chez les malades qui n'ont pas de fistules étendues. Il faut faire des opérations très larges, s'acharner à la recherche des fongosités et les enlever jusqu'à la dernière. J'y attache une grande importance. Peut-être peut-on, comme le dit M. Ollier, arriver à la destruction des fongosités par la suppuration. Mais c'est un moyen peu sûr et dangereux, et il faut toujours se préoccuper d'obtenir la réunion par première intention si on veut avoir un membre solide. Je fais franchement le drainage à travers le creux poplité et j'enlève les drains du huitième au dixième jour. Je fais toujours la suture des os au catgut.

Les soins consécutifs sont d'une importance capitale. Le premier appareil a une influence prépondérante sur le résultat définitif. Le temps nécessaire pour obtenir la consolidation est extrêmement variable; certains malades ont une jambe solide au bout d'un mois. Chez d'autres, il n'y a pas encore, au bout de trois mois, de consolidation suffisante.

En somme, je conclus que la résection du genou est une très bonne opération, elle est très sûre. J'ai fait dix opérations de suite sans mort. C'est une bonne opération, à la condition qu'elle suppure peu. Je suis très disposé, si la suppuration se met dans la plaie, à faire l'amputation. Si on ne se hâte pas de faire cette dernière, on arrive aux fistules, aux déplacements secondaires, en somme à la résection du genou telle que la connaissaient les anciens chirurgiens; et on sait qu'ils lui préféraient l'amputation.

Dumenil (de Rouen). J'ai fait une résection du genou chez un enfant de six ans, et j'ai à peine enlevé un centimètre de chaque surface osseuse. La réunion fut parfaite, les résultats primitifs excellents; un mois après, le malade marchait très bien. J'ai revu le malade sept à huit mois après l'opération, la jambe était parfaitement droite, mais plus tard il survint de la flexion, qui alla presque jusqu'à l'angle droit.

Ollier. Je proscris absolument la résection du genou au-dessous de douze ans. Il y a longtemps que j'ai donné les raisons de cette proscription. Au-dessus de quarante ans, il est préférable d'amputer. Dans les cas de tuberculose, comme M. Lucas-Championnière je préfère l'ablation complète des fongosités soit par le raclage, soit par la cautérisation. Pour le genou où on se propose d'obtenir une articulation fixe, la réunion primitive doit être le but. Toutefois, c'est plutôt une réunion aseptique qu'une réunion par première intention. Grâce à l'iodoforme, je guéris mes réséqués du genou avec deux pansements.

Les cas de flexion ne sont pas très rares, et ils reconnaissent plusieurs causes. Parfois on sectionne le fémur obliquement de bas en haut et d'avant en arrière, de telle sorte qu'on enlève le cartilage de conjugaison à la partie postérieure, tandis qu'on le laisse à la partie antérieure. Cette dernière seule prend de l'accroissement et entraîne la flexion. Dans d'autres cas la consoli-

dation est plus apparente que réelle; elle n'est pas osseuse, mais seulement fibreuse, et la flexion survient par suite de l'action prédominante des muscles postérieurs de la cuisse.

Duménil. Dans mon cas, les cartilages n'avaient pas été touchés; mais j'accepte la seconde explication.

Ollier. Si les cartilages étaient intacts, une autre explication qui a été proposée est possible; l'exagération de pression à la partie postérieure irriterait cette portion du cartilage de conjugaison, et l'ossification se ferait plus activement en avant qu'en arrière.

Pamard (d'Avignon). *Ablation du tibia dans l'ostéomyélite aiguë.*

J'ai déjà publié plusieurs observations de résection du tibia. Un homme de quarante ans, chez qui je pratiquai l'extirpation sous-périostée de tout le tibia, marche aujourd'hui parfaitement. Il en est de même pour un autre de vingt-trois ans.

L'observation dont je veux vous entretenir concerne un enfant atteint d'ostéomyélite aiguë. Je lui fis une résection sous-périostée du tibia, en laissant seulement les deux extrémités articulaires. L'os enlevé était en voie de reproduction, lorsque le malade mourut, quatre mois après l'opération, de dégénérescence graisseuse du foie. Voici les pièces sur lesquelles on peut voir l'os nouveau volumineux et irrégulier.

Ollier. Les irrégularités existent toujours au bout de deux ou trois mois; plus tard elles disparaissent.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.

(6 et 13 octobre 1886.)

M. Fleury (de Clermont). *Quelques considérations sur l'état de l'intestin dans la hernie étranglée.*

M. Ozeski (de Mongeron). *Imperforation de l'hymen.* Rapport de M. Le Dentu.

Imperforation de l'hymen observée chez une jeune fille de quatorze ans. Douleurs très vives. Ponction à travers l'hymen donnant issue à 575 grammes de liquide, suivie d'un petit débridement. L'écoulement continue cinq jours sans grande abondance. Guérison sans accident.

Cette observation fort brève est un exemple de guérison par l'évacuation rapide, sans grandes précautions.

M. Desfontaines. *Imperforation de l'hymen.* Rapport de M. Terrier.

Il s'agissait d'une jeune fille de quinze ans présentant une volumineuse tumeur par rétention des règles sans dilatation de l'utérus. Une ponction aspiratrice faite sans précautions antiseptiques fit suppurer la collection, et par suite de l'insuffisance des lavages antiseptiques après l'ouverture, il se développa une pelvi-péritonite actuellement en voie de résolution. C'est un exemple des accidents autrefois fréquents après ces opérations et qui sont dus à une observation imparfaite des règles de l'antisepsie.

M. Bruch (d'Alger). *Sonde à demeure. Nouveau modèle.*

M. Le Dentu présente, au nom de M. Bruch, un nouveau modèle de sonde. Cet instrument se compose dans ses 3/5 vésicaux d'une sonde en caoutchouc rouge, et dans ses 2/5 antérieurs d'une sonde en gomme rigide, unies par un procédé de fabrication spéciale. Cette disposition permet une fixation facile et sûre, tout en conservant les principaux avantages de la sonde en caoutchouc rouge.

M. Farabeuf. *Considérations sur l'articulation temporo-maxillaire (anatomie, physiologie et luxation).*

En examinant sur un certain nombre de sujets l'extrémité supérieure de la branche montante du maxillaire inférieur, on constate qu'elle présente une configuration assez variable.

1° La hauteur de l'apophyse coronoïde n'est pas constante; son sommet peut être au-dessous, au niveau, ou à 3 centimètres au-dessus du bord inférieur de l'apophyse zygomatique que nous appellerons *point sous-*

malaire. Dans ce dernier cas, l'accrochement décrit par Nélaton est impossible.

2° Le bord antérieur de l'apophyse coronoïde peut être droit ou convexe. S'il est convexe, son sommet, en retrait, accrochera difficilement le point sous-malaire, mais le contact avec le bord postérieur de l'apophyse zygomatique, décrit par Monro, sera plus facilement réalisé.

3° Enfin la largeur antéro-postérieure de la branche montante varie de telle sorte que la distance du bord antérieur de l'apophyse coronoïde au point sous-malaire varie elle-même de 5 à 20 millimètres. Quand elle approche de cette dernière dimension, tout contact osseux est impossible malgré la luxation entre les apophyses coronoïde et zygomatique.

De ces diverses conditions, jointes aux dimensions également variables de l'apophyse zygomatique, il résulte que, sur 100 sujets :

10 fois l'accrochement est possible;

50 fois le contact rétro-malaire est seul possible;

40 fois aucun contact osseux n'est possible.

Des considérations physiologiques sur le ménisque interarticulaire et sur les muscles et les ligaments, nous citerons seulement l'action des ligaments stylo et sphéno-maxillaires qui résistent à la prépulsion du maxillaire et sont relâchés par l'abaissement du menton et l'élévation de l'angle de la mâchoire. Ils s'opposent au mouvement contraire et, la luxation effectuée, si l'on a enlevé d'un trait de scie l'apophyse zygomatique, il arrive toujours un moment où l'élévation du menton est arrêtée par leur tension. Il en est de même si la disposition anatomique ne permet pas le contact osseux. Il est faux que l'axe des mouvements de la mâchoire passe par les trous dentaires; l'axe des mouvements du maxillaire inférieur passe par le centre de courbure du condyle, et cet axe est lui-même mobile autour de l'axe des mouvements du ménisque qui passe par le centre de courbure de la racine de l'apophyse zygomatique.

Ceci posé, on peut étudier les causes de la fixité de la mâchoire dans la luxation. Il ne sera pas question du ménisque; il peut caler en arrière le condyle (théorie de Mathieu) et mettre obstacle à la réduction, mais n'est pour rien ou à peu près dans la fixité de l'os luxé qui peut exister après sa destruction, comme le prouve une pièce présentée à la Société autrefois par M. Terrier.

La condition de fixité de l'os luxé, comme celle de tout levier dans l'espace, est l'application de trois forces dont l'intermédiaire soit dirigée en sens inverse des deux autres.

Sur le cadavre, et probablement sur le vivant, cette condition peut être remplie de trois façons :

1° et 2° Les masséters interne et externe tirent en haut et en avant le maxillaire auquel résistent de haut en bas, en avant et en arrière de ces muscles, la surface sous-temporale sur laquelle appuie le condyle et le point sous-malaire sur lequel l'apophyse coronoïde est accrochée (*accrochement* de Nélaton), ou appuyée (*contact de Monro*).

3° Quand le contact osseux antérieur est impossible la cause de fixité

est *ligamenteuse* (théorie de Maisonneuve) : les masséters tirent toujours de bas en haut, les ligaments sphéno et stylo-maxillaires, distendus, résistent dans le même sens, tandis qu'entre ces deux forces la surface sous-temporale résiste de haut en bas à la pression du condyle.

On peut donc admettre trois variétés anatomiques de luxation : la luxation par accrochement, la luxation par contact et la luxation ligamenteuse, qui répond environ à 1/5 des cas.

La manœuvre réductrice est la même dans ces trois cas; il faut d'abord exagérer la béance de la bouche pour relâcher les ligaments postérieurs tendus ou près de l'être, et qui permettent alors l'exécution du second temps, abaissement et rétro-pulsion, auquel ne s'opposent plus que les muscles élévateurs.

M. Poncet défend vivement la théorie de Mathieu qui attribue au passage du condyle en avant du ménisque la permanence de la luxation. Il ne croit pas à la possibilité de l'accrochement de l'apophyse coronoïde engainée par le tendon du crotaphyte.

M. Tillaux croit que c'est aux muscles et non aux ligaments qu'il faut attribuer la fixation du maxillaire. Par suite du changement de direction de la branche montante, les masticateurs relèvent l'angle de la mâchoire au lieu de relever le menton.

Pour la réduction, la théorie de M. Farabeuf est inacceptable : on augmenterait la luxation en ouvrant davantage la bouche et il faut au contraire introduire les pouces sur les molaires, aussi loin que possible, et chercher à abaisser l'angle de la mâchoire en relevant le menton.

M. Farabeuf n'a pas discuté le rôle du ménisque dans la luxation : il parle des causes de fixité de la luxation et non des difficultés de réduction. Quant aux muscles, leur contraction est certainement indispensable à la fixation de la mâchoire. Pour réduire il faut triompher de la résistance des muscles élévateurs et par conséquent *abaisser* la mâchoire.

M. Desprès croit aussi utile de faire précéder les manœuvres de réduction d'un léger abaissement du menton.

M. Le Dentu, d'après ses impressions cliniques, accepte volontiers l'hypothèse d'un obstacle ligamenteux à l'abaissement direct des molaires.

M. Polaillon. *Gastrotomie pour une fourchette dans l'estomac.*

M. Polaillon présente à la Société le malade dont il a lu l'observation à l'Académie pendant les vacances.

Il insiste sur la difficulté de vérifier le diagnostic, dont l'emploi des aimants a permis de triompher, sur la recherche un peu pénible de l'estomac rétracté et sur la suture isolée de ses parois. Cet organe une fois abandonné à lui-même est remonté se cacher sous les côtes.

M. Heurtaux (de Nantes). *Torsion et rupture du pédicule des kystes de l'ovaire. Nouveaux faits relatifs à leur histoire.*

Obs. *Torsion du pédicule d'un kyste de l'ovaire. Hémorrhagie intrakystique.* Il s'agissait d'une femme ayant depuis un an environ un kyste de

l'ovaire peu volumineux qui avait déterminé à trois reprises des poussées de péritonite, sans cause apparente. Pendant l'opération on constata : 1° une coloration brune de la paroi kystique donnant l'apparence d'une forte congestion; 2° des adhérences nombreuses et récentes; 3° la coloration du liquide qui était sanglant et foncé comme du sang veineux; 4° enfin la torsion du pédicule qui avait fait 3 ou 4 tours complets.

La malade guérit après quelques symptômes de péritonite.

En examinant la pièce, M. Touailles de Larabrie, chef de clinique, constata sur la face interne du kyste une multitude de pertuis d'où la pression faisait sourdre du sang veineux, résultant vraisemblablement d'une rupture par excès de pression intra-vasculaire à la suite de la torsion.

La rupture complète du pédicule des kystes s'accompagne le plus souvent d'accidents immédiats foudroyants dus à la gangrène de la tumeur; quelquefois cependant le kyste peut continuer à vivre grâce aux adhérences vasculaires qu'il a contractées avec les organes voisins. M. Heurtaux n'a rencontré dans la littérature médicale que deux exemples de ce genre. Il en a observé lui-même un nouveau.

Obs. *Rupture complète du pédicule d'un kyste ovarique qui continue à se nourrir par une adhérence au mésentère.*

Femme de trente-quatre ans, d'une maigreur extrême, ayant eu deux poussées de péritonite. Grosse tumeur abdominale (circ. ombilicale, 1 m. 15) ayant tous les caractères d'un kyste de l'ovaire droit. L'utérus est immobile et l'on sent dans le cul-de-sac postérieur une tumeur dure qui paraît être un fibrome utérin.

Ovariotomie. Après l'évacuation de la grosse poche qui appartenait bien à l'ovaire droit, on voit apparaître du côté gauche une seconde tumeur plus grosse que le poing, ayant pour tout pédicule une longue adhérence qui la rattache à l'extrémité inférieure du mésentère et lui permettait de se loger dans le cul-de-sac postérieur. Mort de péritonite après cinquante heures.

L'examen de la petite tumeur montra qu'il s'agissait d'un kyste de l'ovaire gauche; on retrouvait à sa surface des vestiges du ligament de l'ovaire et de la trompe, rompus près de l'utérus. La surface de rupture, manifestement ancienne, était frangée et irrégulière. Il n'y avait aucune trace de torsion.

Examinant le mécanisme possible de cette rupture, M. Heurtaux repousse l'hypothèse d'une torsion qui aurait dû porter en même temps sur l'adhérence mésentérique. Dans le cas particulier, il est plus simple d'invoquer la pression exercée sur la petite tumeur par le gros kyste.

M. Schwartz. *Sarcome globo-cellulaire télangiectasique de la tête humérale. Désarticulation après ligature préventive de la sous-clavière. Mort.*

Le malade dont on avait traversé la tumeur le matin même, en ville, avec un grand trocart de Chassaignac, entra à l'hôpital avec des douleurs très vives et une hémorrhagie assez abondante par les orifices de la ponc-

tion. Il avait en outre une température locale et générale très élevée, que M. Schwartz expliquait par une des trois hypothèses suivantes : fièvre néoplasique par généralisation aiguë, accidents infectieux ou accidents inflammatoires déterminés par la ponction. Après avoir pris conseil de M. Quénu, M. Schwartz pratiqua le lendemain matin la désarticulation de l'épaule après ligature préventive de la sous-clavière ; la perte de sang fut insignifiante. Le malade mourut cependant le soir même de collapsus, avec une température de 40°,5.

L'autopsie montra qu'il n'y avait pas trace de généralisation viscérale; un ganglion sous-scapulaire dégénéré avait été laissé en place, malgré les recherches attentives pratiquées pendant l'opération.

La fièvre que présentait ce malade devait-elle faire renoncer à l'intervention? M. Schwartz ne l'a pas cru, attendu que la mort du malade était inévitable en l'abandonnant à lui-même.

M. Terrillon. *Section complète des tendons extenseurs des doigts. Suture tendineuse. Bon résultat fonctionnel.*

Plaie transversale du dos de la main. Intervention au bout de dix-huit heures. Il faut faire une incision de 7 centimètres pour trouver les bouts tendineux supérieurs; chaque tendon est suturé à la soie après résection de ses extrémités. Lister. Guérison sans suppuration.

Aujourd'hui, deux mois et demi après l'opération, le malade a recouvré ses mouvements et une certaine indépendance des différents doigts; la cicatrice cutanée est un peu adhérente aux tendons.

M. Berger annonce que le malade auquel il avait suturé les tendons extenseurs des orteils est guéri et marche bien. Par contre il a fait à Tenon il y a deux mois une suture des tendons fléchisseurs superficiels et profonds des deux derniers doigts qui n'a pas bien réussi : les tendons fléchisseurs profonds, écartés de 11 à 12 centimètres, avaient pu être affrontés, mais formaient sous la peau une corde rigide. La plaie cutanée s'est désunie le 12e jour, après l'ablation des sutures; elle a un peu suppuré et il y a eu de l'exfoliation des tendons. Aussi le malade a aujourd'hui de la raideur et de la rétraction des doigts; il est vrai que son état doit encore s'améliorer.

M. Poulet. *Hyperostose diffuse des os du crâne (léontiasis).*

M. Poulet présente un malade atteint d'une hyperostose diffuse volumineuse de la moitié gauche du crâne, chez un spahi. Cette hyperostose a débuté il y a deux ans et demi environ au niveau de la cicatrice d'une plaie contuse reçue à l'âge de trois ans et demi et qui avait longtemps suppuré. Le malade a perdu l'œil droit par compression du nerf optique et l'œil gauche commence à s'affaiblir. L'iodure de potassium a été donné sans succès.

M. Poncet demande aux membres de la Société s'il n'y aurait pas quelque intervention possible.

M. Terrier a observé deux cas semblables, également consécutifs à un traumatisme. Il ne connaît pas d'intervention quelconque qui puisse s'opposer aux progrès de cette affection. Maurice Hache.

REVUE ANALYTIQUE

Traitement chirurgical de la péritonite (thèse d'agrégation), par le Dr **Truc**. Paris, F. Alcan, 1886.

L'auteur est d'avis que dans les péritonites on ne doit intervenir chirurgicalement qu'en présence de troubles graves, généraux ou fonctionnels, dépendant directement de l'inflammation péritonéale et menaçant sérieusement la vie des malades.

Les formes enkystées demanderaient l'évacuation du liquide morbide et la désinfection de la poche pathologique.

Dans les formes diffuses, si la cause est connue, il faut s'efforcer de la supprimer, si possible; si elle est inconnue, on doit faire une laparatomie exploratrice large et se conduire d'après les indications fournies par l'inspection.

Le collapsus et l'hyperthermie sont, en principe, des contre-indications opératoires formelles.

Maurice Hache.

Du cancer utérin pendant la grossesse et l'accouchement. **Bar**, th. d'agrég., 1886. Paris, Coccoz.

L'auteur limite son étude au cancer du col.

La grossesse influence le plus souvent le cancer; elle augmente ses accidents douloureux et hémorrhagiques, active notablement son évolution, favorise son extension aux organes voisins et aggrave la cachexie au point que la mort peut survenir avant le terme de la grossesse.

Le cancer réagit, d'autre part, sur la grossesse, et provoque souvent l'avortement.

L'accouchement, par le traumatisme qu'il fait subir au cancer, lui donne comme un coup de fouet et favorise les complications. La présence du néoplasme et la résistance anormale du col, sont, avec l'inertie utérine, une cause fréquente de prolongation du travail dans ces conditions. Cette prolongation peut aller jusqu'à quinze et dix-huit jours, et même plus, et elle détermine souvent la mort du fœtus et quelquefois celle de la mère. L'accouchement prématuré se fait, en général, avec plus de facilité.

Relativement au diagnostic, il faut signaler les difficultés que l'on éprouve quelquefois à reconnaître la grossesse.

Le pronostic est très grave, et la mort de la mère paraît tôt ou tard inévitable, quoi qu'on fasse.

Arrivant au traitement, Bar conseille de s'en tenir, pendant la grossesse, à un traitement palliatif, et désapprouve l'avortement ou l'accouchement prématuré, qui ne donnent aucun bénéfice certain à la mère. L'amputation du col pendant la grossesse ne provoque l'avortement que dans un tiers des cas. Bar n'a relevé qu'une seule mort opératoire : on n'a jamais eu de guérison complète; le soulagement a été obtenu dans la moitié des cas, mais l'accouchement a pu être gêné par le tissu cicatriciel. L'auteur repousse également l'hystérectomie vaginale ou abdominale.

Au moment de l'accouchement : 1° le col n'étant pas dilaté, si l'enfant est vivant, le mieux est d'attendre et de faire l'opération césarienne en cas d'accidents graves. Si l'enfant est mort, attendre encore est toujours le mieux; s'il faut intervenir, on fera l'opération césarienne ou l'embryotomie avec extraction forcée.

2° En cas de dilatation commencée, mais incomplète avec enfant vivant, l'auteur recommande les ballons de Barnes et l'excision de la tumeur si elle n'est pas trop étendue. Si une terminaison rapide est nécessaire, il faut faire l'opération césarienne en cas de rupture utérine ou de tumeur trop volumineuse; en cas de dilatation assez étendue des incisions, le forceps ou l'ablation de la tumeur pourront permettre d'avoir l'enfant vivant.

Si l'enfant est mort, c'est, en général, à l'embryotomie qu'il faudra s'adresser, à moins de rupture utérine.

Mêmes règles dans l'accouchement prématuré, si ce n'est que le petit volume du fœtus permet plus souvent l'extraction par les voies naturelles.

Maurice Hache.

Terminaisons et traitement de la grossesse extra-utérine. **Maygrier**, th. d'agrég. Paris. Doin, 1886.

Quelle que soit la variété anatomique de la grossesse extra-utérine, elle n'a que deux modes possibles de terminaison, la rupture du kyste fœtal ou sa rétention.

La rupture, exceptionnelle dans les grossesses abdominales, est presque la règle dans les grossesses tubaires, où elle est surtout fréquente du deuxième au quatrième mois. Survenant brusquement, elle amène presque fatalement la mort par hémorrhagie, par péritonite suraiguë ou subaiguë, par étranglement interne ou par septicémie. La guérison pourrait survenir quand la rupture se produit pendant les premières semaines; on a alors les symptômes de l'hématocèle péri-utérine, et le diagnostic reste douteux jusqu'à ce que l'autopsie vienne plus tard éclairer le diagnostic. Exceptionnellement on peut aussi observer la guérison à une période plus avancée, le fœtus mourant ou continuant à vivre.

La rétention commence après la mort du fœtus, qui devient pour

l'organisme un corps étranger et peut s'enkyster sans accidents et se transformer en lithopédion. Cette transformation présente un certain nombre de variétés.

Quelque bénigne que soit en apparence l'évolution de cet enkystement, il sera prudent de conseiller à la femme, avec Barnes, d'éviter une nouvelle grossesse, qui pourrait bien être l'occasion d'une série d'accidents du côté du kyste. D'ailleurs, en dehors de toute nouvelle grossesse, l'inflammation et la suppuration du kyste peuvent survenir avec tous les accidents qu'ils entraînent, péritonite, etc. Ils aboutissent à la rupture et à l'élimination du kyste qui se fait par ordre de fréquence par l'intestin, la paroi abdominale, le vagin et la vessie.

Le traitement varie avec l'époque de la grossesse. Pendant les premiers mois, avant la rupture du kyste, le procédé le plus rationnel est son ablation par la laparotomie; on peut aussi extraire le fœtus par le vagin. Au moment de la rupture du kyste, la gastrotomie est presque seule possible; elle a, d'ailleurs, donné 21 succès sur 21 cas entre les mains de Lawson Tait.

Pendant les derniers mois de la grossesse, l'enfant étant vivant, on fait courir plus de danger à la mère en attendant le terme de la grossesse pour faire la laparotomie. Le fœtus une fois mort, l'expectation est la règle, à moins d'indications spéciales qu'il faut savoir reconnaître avant que l'état général de la malade ne soit trop ébranlé.

Quand le kyste fœtal s'est ouvert quelque part, l'intervention varie presque avec chaque cas particulier.

Dans un dernier chapitre, l'auteur étudie les indications et le manuel opératoire de la laparotomie et de l'élytrotomie. La laparotomie est indiquée dans la première moitié de la grossesse et au moment de la rupture du sac; dans la seconde moitié de la grossesse l'enfant étant vivant (elle est alors dangereuse à cause de l'hémorrhagie placentaire), et surtout quand l'enfant est mort depuis quelques mois.

L'élytrotomie doit être préférée quand le fœtus est fortement engagé dans l'excavation, à moins que le placenta ne soit interposé entre le kyste et la paroi vaginale.

Maurice Hache.

REVUE DES JOURNAUX

NORDISKT MEDICINSKT ARCHIV, vol. XVI. Stockholm, 1884.

Sur la différence d'effet thérapeutique des courants électriques et sur l'exploration électro-diagnostique sur l'étude du champ visuel, par *Engelskjön.* — Quelques recherches sur les microbes pathogènes de la blennorrhagie, par *Ed. Welander.* — Célasie uréthrale ou uréthrocèle vaginale, par *Carl Santesson.* — Ophthalmie jequiritique, par *Widmark.* — Plaie pénétrante du cœur par une aiguille, par *Sandborg.* — Sur les varices de l'œsophage produites par des gênes circulatoires du système de la veine porte, spécialement dans la cirrhose hépatique, par *Hans Bendz.* — Quelques remarques sur l'infection puerpérale, par *Bondessen.* — Un second cas de hernie du processus vermiforme, par *Collan.* — Cas d'incarcération intestinale interne sous un diverticule vrai de l'iléon à sommet soudé à l'intestin avec lequel il se trouve en communication, par *Odenius.*

Cas de hernie rétro-péritonéale due à un arrêt de développement des intestins, par *Carl Furst.* — Sur les rhinolithes, par *Schmiegelow.* — Contribution à la connaissance du chloroma (chloro-sarcome), par *Gade.* — Perforation du cœur par une balle de revolver; contribution à la connaissance de la situation du cœur sur le vivant, par *Odenius.* — Ossa tendinum, par *Naumann.*

Du traitement du goître par l'iode, par *Rossander.* — Sur les recherches concernant les rations alimentaires des individus sains et des malades, principalement dans les hôpitaux, les infirmeries et les prisons des différents pays, par *Panum.* — Études bactériologiques sur la dacryocystite et l'ucère serpigineux de la cornée, par *Widmark.* — Sur la tuberculose de la mamelle de la vache et sur le lait tuberculeux, par *Bang.*

NORDISKT MEDICINSKT ARCHIV, vol. XVII, 1885.

Remplacement spontané de l'épiderme de la peau sur des anses d'intestin grêle placés en dehors de l'abdomen, observé à propos d'expériences faites sur des chiens dans le but d'établir chez eux des fistules intestinales, par *Panum.* — A quelle époque la syphilis devient-elle constitutionnelle? par *Pontoppidan.*

Études cliniques sur l'effet de l'acide borique et du borax sur l'organisme humain, et sur leur mode d'élimination, par *Johnson.* — Empoisonnement par le sublimé pendant les suites de couches, par *Netzel.*

Expériences faites à l'hôpital de Wexiö avec la pâte de bois sublimée comme pansement antiseptique, par *Karsträm.* — Leucoderma syphiliticum, par *Haslund.* — Sur l'occlusion intestinale par des calculs biliaires, par *Wising.* — Sur la différence d'effet thérapeutique des deux courants électriques et sur l'exploration électro-diagnostique de l'étendue du champ visuel, par *Engelskjön.* — Cancer récidivant de l'S iliaque; tumeur ovarienne bilatérale; fibromes de l'utérus, par *Johannessen.*

Sur les résections du canal digestif, par *Svensson.* — N° 27. La relation entre les névroses réflexes et les maladies du nez et de la gorge, par *Schmiegelow.* — Sur le myxome de l'ovaire, par *Netzel.*

NORDISKT MEDICINSKT ARCHIV, vol. XVIII, 1886.

Fascicule 1. — Un pansement antiseptique sublimé iodoformé, par *Glas.* — Le traitement des lésions traumatiques du nerf pneumogastrique par le tamponnement permanent de la trachée, par *Schou.*

Fascicule 2. — De l'opération radicale des hernies réductibles, par *Svensson* et *Erdmann.*

MAURICE HACHE.

Le Propriétaire-gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. P. BRODARD et GALLOIS.

DE LA
LIGATURE A TRACTIONS ÉLASTIQUES
APPLIQUÉE AU TRAITEMENT DE L'INVERSION UTÉRINE

Par le Dr Ch. PÉRIER,
Agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

Les chirurgiens sont à peu près tous d'accord pour reconnaître que lorsqu'une inversion utérine menace l'existence de la malade et qu'il n'y a plus d'autre ressource que l'ablation de l'utérus, le choix de la ligature élastique s'impose. C'est à cette conclusion que s'arrête le professeur Denucé dans son *Traité de l'inversion utérine* (Paris, 1883, page 595); mais il fait remarquer que « l'objection capitale à faire à la ligature élastique, c'est le relâchement possible du tissu élastique employé pour étreindre le pédicule et le défaut de tension suffisante qui en résulte. » En effet, dans un certain nombre d'observations on voit que l'opérateur a dû ramener l'utérus à la vulve à quelques jours d'intervalle pour resserrer la ligature, manœuvre qui peut ne pas être sans danger. Courty, qui le premier a employé la ligature élastique, en était arrivé à proposer de tracer au préalable, avec le galvano ou le thermo-cautère, un sillon pour loger le fil élastique et diminuer ainsi l'épaisseur du tissu que ce fil doit étreindre, c'est là une complication qui rend l'opération plus difficile.

Ces inconvénients disparaissent si le fil, une fois placé, peut être constamment tendu, sans qu'on ait besoin d'exercer de traction sur l'utérus en aucun moment du traitement.

Je crois avoir atteint ce résultat au moyen d'un outillage très simple que j'ai présenté à la Société de chirurgie dans la séance du 16 juin 1880, avec deux observations à l'appui.

Il s'agit de deux femmes atteintes d'inversion utérine, que j'ai eu l'occasion d'observer presque simultanément. Chez l'une, l'inversion datait de six mois, et paraissait s'être produite au moment de l'accouchement. L'autre malade était accouchée depuis six semaines,

mais l'inversion n'avait été observée que vingt jours après et paraissait consécutive à des efforts immodérés de défécation.

Chez les deux malades, l'hémorragie s'était montrée au moment du retour des couches; elle avait été considérable, et avait mis leurs jours en danger.

Appelé à intervenir, j'avais tenté vainement de réduire l'inversion en employant la méthode préconisée par Courty, de Montpellier. A la suite d'insuccès répétés, j'ai dû recourir à une opération radicale, soit l'extirpation de la portion de matrice inversée, et je donnai la préférence à la ligature élastique, en la modifiant de la manière suivante.

Au lieu d'appliquer le fil élastique directement sur le point à sectionner, j'ai lié très fortement l'utérus avec un fil de soie résistant, et c'est sur ce fil que j'ai exercé des tractions élastiques au moyen d'un anneau de caoutchouc.

Ces tractions eurent pour effet de resserrer constamment le lien constricteur en le faisant s'engager de plus en plus dans un trou pratiqué à l'extrémité d'une tige métallique. Cette tige, munie à sa partie inférieure d'un certain nombre de crans formant crémaillère, fournissait des points d'appui successifs à l'anneau de caoutchouc qui opérait les tractions.

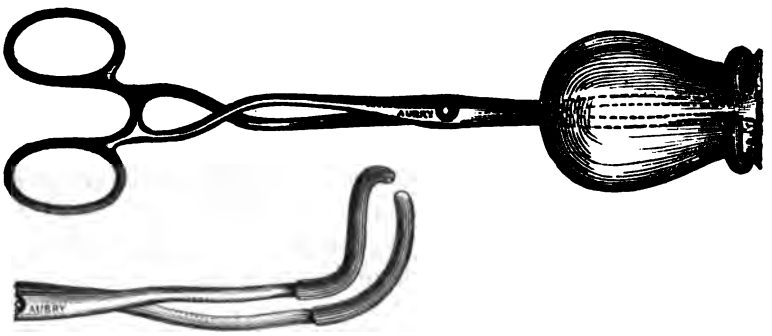


Fig. 1.

Pour pratiquer cette opération, il m'a donc suffi :

1° D'une pince pour amener l'utérus au dehors; 2° d'un fil de soie résistant; 3° de la tige à crémaillère dont je viens de parler; 4° d'un anneau de caoutchouc; 5° d'un crochet représenté par le vulgaire tire-bouton.

La pince dont je me suis servi a été faite sur mes indications par M. Aubry (fig. 1). Les mors de cette pince forment deux demi-anneaux dont le plan est perpendiculaire à la direction des branches. Ils sont

enveloppés de caoutchouc, afin que leur contact ne puisse blesser la muqueuse utérine. Lorsque la pince est fermée, les mors forment par leur rapprochement un collier destiné à entourer la partie étroite de l'utérus inversé. On peut alors attirer cet organe sans en déchirer le tissu et sans le comprimer d'une manière fâcheuse.

Fig. 2.

La tige métallique (fig. 2) est une lame plate de 20 centimètres de longueur. Son extrémité supérieure est recourbée sur le plat en un crochet très court, dont la partie libre présente un trou à bords très lisses, destiné au passage du fil lié autour de l'utérus. L'un des bords de la lame est lisse dans toute sa longueur; l'autre bord, lisse dans la moitié supérieure, présente, dans sa moitié inférieure, dix crans espacés de centimètre en centimètre, et dont les dents configurées en crochets tournées en bas font un relief de 6 millimètres. La lame, qui a 5 millimètres de large dans sa moitié supérieure, est large de 11 millimètres dans sa moitié inférieure qui forme crémaillère. J'ai fait fabriquer cet instrument chez M. Collin, et j'ai profité des conseils de mon ami M. Farabeuf pour trouver la forme la mieux appropriée au but que je voulais atteindre.

L'opération est d'une facilité extrême.

Dans un premier temps, à l'aide de la pince, on amène l'utérus au dehors en complétant l'inversion, si elle était incomplète, comme chez nos deux malades.

Dans un deuxième temps, on passe une anse de fil autour de l'utérus, immédiatement au-dessus des mors de la pince. Les deux bouts du fil sont engagés dans l'œil de la tige métallique, dont l'extrémité est conduite jusqu'au contact de l'utérus. On voit alors si le fil est convenablement appliqué au point où l'on veut exercer la constriction, que l'on porte de suite à l'extrême en nouant aussi fortement que possible.

Dans un troisième temps, on assujettit un anneau de caoutchouc contre le nœud constricteur, par un autre nœud, qu'il est indispensable de faire triple, car c'est sur lui qu'appuiera le caoutchouc, dont la traction le ferait infailliblement glisser et se relâcher, s'il n'était que double.

Le quatrième temps consiste à saisir à l'aide du crochet la partie libre de l'anneau de caoutchouc pour l'accrocher, le plus loin possible, à l'un des crans de la crémaillère.

Enfin, dans un dernier temps, on remet l'utérus à la place qu'il occupait dans le vagin et l'extrémité libre de la tige sort de la vulve sans exercer aucune pression sur les parties molles. Elle se tient droite dans l'axe du vagin par le fait de la direction dans laquelle s'exerce la traction,

Les phénomènes observés consécutivement à cette opération ont été presque identiquement les mêmes chez mes deux opérées. Douleur très vive au réveil, mais facilement calmée par l'injection hypodermique de morphine répétée à chaque réapparition de la douleur, sensation de gêne et de tiraillement pendant les premiers jours; enfin, absence complète de toute sensation pénible après cinq ou six jours.

Comme on eut soin de faire, toutes les trois ou quatre heures, des injections vaginales de solution de chloral au 1/100, il n'y eut pas de mauvaise odeur, non plus que de fièvre.

Vers le cinquième ou sixième jour l'anneau de caoutchouc fut reporté à deux ou trois crans plus bas, puis de temps à autre à un cran encore au-dessous.

Il ne paraît pas y avoir eu d'écoulement vaginal, mais cela est dû à la fréquence des lavages qui entraînaient les liquides avant qu'ils eussent eu le temps de s'écouler en dehors du vagin.

L'utérus, après cinq ou six jours, était mollasse et flétri.

Chez ma première opérée, mon doigt put s'introduire dans une cavité, qui me fit croire que le fil avait à ce moment coupé toute l'épaisseur de la paroi utérine dans une portion de la circonférence, l'examen de la pièce me montra plus tard qu'il s'agissait d'une perforation spontanée au-dessous de la ligature.

Chez l'autre opérée, il était impossible d'attribuer une forme à ce que je sentais par le toucher.

Enfin, l'utérus se détacha le quatorzième jour chez l'une, le dix-huitième chez l'autre. Mais la séparation de l'utérus, dans un cas comme dans l'autre, n'était pas le résultat d'une section par le fil : c'était une véritable chute d'eschare, le tissu utérin ayant été mortifié dans toute son épaisseur à quelques millimètres au-dessus du point

serré, ainsi que le démontre l'existence d'un sillon dans lequel le fil était resté engagé.

Au-dessous de ce sillon, l'utérus flétri était largement perforé et laissait voir une cavité à revêtement péritonéal.

Le mode d'action de la ligature ayant été identique dans les deux cas, on pourrait dès lors affirmer qu'il en serait toujours de même sous l'influence du même moyen, qui, n'agissant pas par section, met aussi sûrement que tout autre à l'abri d'une hémorrhagie.

Après la chute de l'utérus, le col a recouvré presque de suite l'aspect d'un col normal, et les malades ont repris très rapidement leur vie habituelle. Les deux observations ont été publiées *in extenso* dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* en 1880, pages 382 à 388.

Cette présentation fut suivie d'une discussion dans laquelle on critiqua l'emploi du fil de soie en lui attribuant la mortification de parties étreintes que le fil élastique eut simplement sectionnées. Mais les observations, et en particulier celle de M. Chauvel, prouvent que, dans les mêmes conditions, le fil élastique agit par mortification d'une manière identique. Le vrai motif qui rend impossible l'emploi du fil élastique, c'est que la traction exercée parallèlement à l'axe de la crémaillère épuise son effet au niveau de l'orifice de cet instrument et ne peut plus agir sur la portion coudée à angle droit; dans ces conditions, le but proposé ne saurait être atteint. La ligature du pédicule avec un fil inextensible s'impose.

Depuis cette communication à la Société de chirurgie, j'ai eu l'occasion d'appliquer une troisième fois ce procédé chez une malade de l'hôpital Saint-Antoine qui était entrée en septembre 1881 dans le service de mon collègue le Dr Mesnet, avec qui j'ai pratiqué l'opération en janvier 1882.

Il s'agissait d'une femme de trente-quatre ans dont l'inversion déjà ancienne était due à la présence d'un fibrome peu volumineux siégeant au bord supérieur de l'utérus. Je n'ai point l'observation entre les mains; mais je puis dire avec M. Mesnet que l'opération a été des plus simples dans son exécution comme dans ses suites.

Une quatrième observation est due au professeur U. Trélat, elle a été consignée dans la thèse d'Audigé, son élève, parue en 1881 (thèse de Paris, n° 449).

Obs. de M. Trélat. — La nommée P..., âgée de trente-sept ans, entre à la Charité, le 26 novembre 1881, dans le service du professeur Trélat, salle Sainte-Marie, n° 15. Son troisième et dernier accouchement a eu lieu

il y a huit ans. C'est depuis cette époque qu'elle éprouve des ménorrhagies parfois extrêmement abondantes. Leucorrhée continuelle.

On l'examine le jour de son entrée et l'on trouve :

La vulve et le vagin sont normaux. Au toucher, tumeur arrondie, consistance assez ferme, très régulière de contour , du volume d'une grosse noix.

Au spéculum, on retrouve la même régularité, la même rondeur, le même volume qu'indiquait le toucher ; mais en outre, on constate la coloration nettement rouge, l'aspect tomenteux, la surface nette, ferme et bien portante de la tumeur, qui n'a par conséquent aucune analogie avec les apparences d'un cancer ou d'un corps fibreux. Cette tumeur est imprégnée de sang sur toute sa surface. En l'essuyant avec un pinceau de charpie, on voit que ce sang perle en nappe par une multitude de points et ne glisse pas le long de la tumeur comme dans un corps fibreux.

D'ailleurs, en introduisant un instrument mousse entre le col utérin et le gros pédicule de la tumeur qui en sort, on s'aperçoit que le sillon situé entre ces deux parties est à peine marqué, n'existe pour ainsi dire pas du côté gauche; il va en augmentant du côté droit, mais n'atteint pas à ce niveau une profondeur de plus de 2 à 3 centimètres.

Le diagnostic inversion utérine est complété par l'introduction d'une sonde d'homme dans la vessie. En pratiquant en même temps le toucher rectal, on sent manifestement le bec de la sonde, qui n'est séparé du doigt que par l'épaisseur des deux parois rectale et vésicale.

Le jeudi (9 décembre), on introduit dans le vagin un pessaire Gariel, qu'on insuffle modérément. Le soir même, la malade retire cet instrument.

On le réintroduit le lendemain (10) et cette fois la malade le conserve.

Mais le 11 au matin, on trouve la malade en proie à une fièvre violente, près de 39°. On renonce alors à l'essai du pessaire à demeure dans le vagin.

Le 13, aprés anesthésie complète par le chloroforme, M. Trélat essaye la réduction par le taxis suivant le procédé de Courty. On n'arrive à aucun résultat.

La ligature du pédicule est alors pratiquée d'après les indications de M. Périer.

Dans la journée, douleurs très modérées, deux injections de morphine en vingt-quatre heures suffisent pour les calmer.

Le lendemain et les jours suivants, la malade va très bien ; pas de fièvre, pas de douleurs; on a soin de pratiquer quatre fois par jour des injections vaginales avec une solution de choral au 100e.

Le 17, (cinquième jour après la ligature), on resserre d'un cran l'anneau de caoutchouc.

Le 19 (septième jour après la ligature), la tige métallique à crémaillère tombe d'elle-même en entraînant dans l'anse de fil quelques débris gangreneux informes, dans lesquels il est impossible de reconnaître la tumeur utérine. Cependant, le toucher vaginal permet de constater l'existence évidente d'un moignon, signe certain que la section a eu lieu.

Dans la nuit précédente, la malade avait été à la selle sur le bassin, elle suppose que c'est à ce moment que la tumeur est tombée. Il est malheureusement impossible de confirmer le dire de la malade.

Le 22, la malade va parfaitement.

Le 24, examen au spéculum : on trouve le col un peu rouge, un peu mou (la malade a eu trois enfants), mais à peine entr'ouvert, et ne laissant passer aucune espèce de moignon.

On se garde bien de pratiquer le cathétérisme utérin à l'aide de l'hystéromètre.

Le professeur Denucé, de Bordeaux, dans son traité de l'inversion utérine, ajoute à cette observation la remarque suivante :

« L'observation de Trélat n'est, comme on le voit, que la fidèle reproduction du procédé de Périer, dont elle confirme toute la valeur » (page 599).

Après avoir reproduit mes deux premières observations M. Denucé ajoute encore (page 575) :

« Ces deux faits publiés par Perier témoignent d'une grande précision apportée par l'auteur dans son manuel opératoire. »

Plus loin, page 608, il dit : « Je voudrais dans le procédé de Périer, tout en conservant son instrumentation qui peut bien avoir son avantage, employer un lien élastique que l'on serrerait, après l'avoir suffisamment tendu, au ras du pédicule, au moyen d'un fil ciré, et qui, au moyen d'un autre nœud semblable placé plus bas, formerait lui-même l'anneau destiné à être accroché à la crémaillère. »

Je ferai à M. Denucé la réponse que j'avais faite à la Société de chirurgie, à savoir que l'action élastique ne se transmet pas sur un même fil coudé à angle droit, à la partie qui est au delà du point de flexion.

A ses critiques, d'ailleurs si bienveillantes, M. Denucé en ajoute une concernant le moment d'application de la crémaillère, qu'il ne voudrait employer que quatre ou cinq jours après l'application de la ligature. Il raisonne ici dans l'hypothèse d'une ligature en fil de caoutchouc et je pense qu'il réunirait les deux temps dans une seule séance s'il employait un fil inextensible.

Depuis l'apparition de ce livre si complet et fait dans un esprit si impartial, le procédé que je préconise a été appliqué à ma connaissance cinq fois, deux fois par M. Polaillon, une fois par M. Tillaux, une fois par M. Defontaine (du Creuzot) et une fois par M. le professeur Poncet (de Lyon), chaque fois avec un égal succès.

La première observation de M. Polaillon a été communiquée à la Société de chirurgie dans la séance du 30 juillet 1884. Il s'agissait d'un polype d'une forme ovoïde d'un volume comparable à celui des

deux poings, ayant produit une inversion complète de l'utérus, chez une femme de quarante-trois ans d'une intelligence trop bornée pour qu'on en ait pu tirer un renseignement. Le polype était sorti entre les cuisses et se prolongeait dans le vagin par un pédicule épais d'environ 3 centimètres de diamètre. M. Polaillon, après avoir établi le diagnostic, prit les précautions antiseptiques voulues et procéda à l'opération qu'il décrit ainsi :

« Je coupai le pédicule au niveau de la vulve avec le thermo-cautère. La section fut faite avec précaution et lentement, sachant que je pouvais ouvrir d'un moment à l'autre le cul-de-sac du péritoine au niveau de l'utérus retourné. En effet, en approchant de l axe du pédicule, je vis que j'avais pénétré sur une surface lisse et polie qui ne pouvait être que la membrane péritonéale. J'interrompis la section pour placer sur le pédicule, dans le fond du vagin, le serre-nœud à crémaillère et à traction élastique de M. Périer. Cela fait, j'achevai avec le thermo-cautère la section du pédicule. »

M. Polaillon présente à la Société la portion de tumeur qu'il a détachée, c'est bien un polype et une partie de l'utérus retourné. Il annonce que la malade, opérée depuis cinq jours, est dans un état satisfaisant, et qu'il informera la Société des suites de l'opération, suites qui furent heureuses.

L'année suivante, 1885, dans la séance du 23 décembre, M. F. Terrier lut un rapport sur une observation adressée par le Dr Defontaine (du Creusot), observation intitulée : *Inversion utérine datant de treize ans. Ablation par la ligature à traction élastique* (procédé de M. Ch. Périer). L'opération fut pratiquée le 13 août, l'utérus tomba le 2 septembre, la malade se leva le 6 septembre, et, le 18, l'examen au spéculum permit de « constater que le col avait si bien repris son aspect normal qu'il était impossible de soupçonner la perte de la plus grande partie de l'utérus subie par cette femme, dont la santé était parfaite. » — L'observation de M. Defontaine est publiée *in extenso* dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* (année 1885, p. 911 et 914).

M. Defontaine avait mis deux anneaux de caoutchouc au lieu d'un pour exercer la traction; c'est là un excès de précaution, car en conservant une longueur suffisante aux chefs du fil inextensible on est toujours à même de remplacer l'anneau élastique, s'il venait à se rompre au moment où on l'allonge.

La discussion qui suivit fournit à MM. Tillaux, Polaillon et Trélat l'occasion de citer les opérations qu'ils avaient pratiquées par le même procédé. Je dois à l'obligeance de MM. Tillaux et Polaillon la communication de leurs observations inédites que je donne plus

loin. M. Trélat, rappelant l'observation qui a été publiée dans la thèse de M. Audigé, ajoute que la guérison fut complète, « la femme n'eut plus ses règles, et, de maigre et fluette qu'elle était, se transforma en une personne grasse, énorme même; le résultat opératoire était aussi satisfaisant que possible, mais l'obésité avait suivi rapidement. »

Cette obésité, je l'avais observée chez ma première opérée, qui, un an après l'opération, était devenue difforme.

L'observation de M. Tillaux a été recueillie par M. Hamonic, son interne; elle est incomplète, mais je sais que la malade a guéri complètement et vite; il n'y a eu d'autre incident qu'une poussée fébrile attribuable à une lacune momentanée dans les soins antiseptiques. M. Tillaux avait placé deux anneaux de caoutchouc au lieu d'un; peut-être cela avait-il augmenté les chances de stagnation des liquides sécrétés.

Obs. de M. Tillaux. — Femme de vingt-six ans, est adressée par M. le Dr Charpentier (de la Nièvre). Cette femme, bien réglée d'habitude, est accouchée il y a trois mois; la délivrance fut suivie d'une hémorrhagie abondante arrêtée par des injections d'ergotine; les suites de couches furent simples, à cela près que les lochies étaient fortement teintées de sang. Six semaines environ après l'accouchement, il y eut une perte assez abondante que la malade attribua à un retour des règles, mais l'écoulement persista pendant plus de quinze jours; la malade s'affaiblit et se décida à consulter M. le Dr Charpentier. Celui-ci reconnut l'existence d'une inversion utérine évidemment irréductible et adressa la malade à M. Tillaux.

A son entrée à l'hôpital Beaujon, on constate l'état suivant :

La malade peut à peine se tenir debout; elle est pâle, anémiée, amaigrie, présente l'aspect d'une femme épuisée par d'abondantes hémorrhagies. Elle souffre peu, mais perd continuellement. Il y a de l'œdème au niveau des malléoles. En pratiquant le toucher vaginal on trouva à trois centimètres de la vulve l'extrémité arrondie d'une tumeur piriforme présentant un gros pédicule que l'on peut suivre jusqu'à l'extrémité supérieure du vagin; autour du pédicule, à ce niveau, le doigt sent un bourrelet continu, circulaire et offrant la consistance du tissu utérin; la tumeur présente elle-même cette consistance ferme. Entre le bourrelet et la tumeur on peut insinuer la pulpe de l'index. On s'aperçoit alors qu'autour du pédicule existe une gouttière que le doigt parcourt sans pouvoir pénétrer plus profondément dans les culs-de-sac, on ne sent pas l'utérus à sa place normale; le palper ne permet pas de sentir le fond de l'organe.

On trouve donc dans le vagin une tumeur présentant la forme, le volume de l'utérus et continue par son pédicule avec un bourrelet, de trois centimètres de diamètre, bourrelet qui n'est autre chose que le col dilaté. La surface de la tumeur est douce au toucher, veloutée, pourrait-on dire, et saigne au moindre contact. Le toucher provoque aussi une légère dou-

leur. La malade est atteinte d'inversion utérine; elle est tellement épuisée par les hémorrhagies incessantes que M. Tillaux décide d'enlever l'utérus par le procédé de M. Périer.

La malade est endormie, et l'on pratique une irrigation vaginale phéniquée.

Après application du spéculum de Sims, on saisit l'utérus, au niveau du col, avec la pince spéciale, analogue aux pinces à creuset. On enlève le spéculum et l'utérus est lentement attiré à la vulve.

On place alors au-dessus de la pince un fil de soie phéniquée de 1 millimètre de diamètre; les extrémités sont passées dans le chas d'une tige dentée recourbée et percée à son extrémité. Cet instrument étant maintenu en place, on lie fortement le pédicule par un second nœud; on fixe au premier deux anneaux de caoutchouc pour le cas où l'un d'eux se romprait, puis l'anneau est distendu à l'aide d'un crochet, et son extrémité est fixée à l'une des dents de la tige. Enfin le vagin est bourré de gaze iodoformée, et la malade est reportée dans son lit.

Elle ressent des douleurs très violentes calmées bientôt grâce à des injections de morphine; on fait des lavages quatre fois par jour; les douleurs disparaissent le second jour; la température s'est à peine élevée à 38°; elle redevient normale le cinquième jour. C'est à ce moment qu'apparaît un léger écoulement fétide. On continue les lavages phéniqués, l'anneau est avancé de deux crans.

Le huitième jour, la température s'élève à 40°,2; l'écoulement est abondant et très fétide. La malade se plaint de légères douleurs abdominales. M. Hamonic, interne du service, fait dans la journée deux lavages au sublimé; le lendemain, la température retombe à la normale et M. Tillaux enlève la ligature qui entraîne l'utérus sphacélé.

Obs. de M. Polaillon. — *Inversion de l'utérus. Suite de couches. Amputation du corps de l'utérus par la ligature à traction élastique.* Service de M. Polaillon à la Pitié, salle Gerdy, n° 2.

La nommée S. P. Émilie, peintre, âgée de vingt-huit ans, entre le 17 septembre. D'un tempérament faible, anémique, la malade est accouchée il y a une vingtaine de mois environ (mars 1882), dans des conditions assez bonnes et normales. Cependant au mois de juin 1882, la malade avait une *phlegmatia alba dolens* de la jambe gauche, et lorsque ses règles sont revenues elle a perdu du sang en grande quantité, par caillots énormes. Elle était restée dans un état de faiblesse extrême, épuisée à chaque époque menstruelle, puis les pertes blanches sont survenues, apparaissant soit à l'époque de ses règles, soit dans les intervalles. Cet état inquiétant la malade, elle alla consulter un médecin qui se contenta seulement de prescrire des toniques. Aucune amélioration. En décembre de la même année 1882, on lui mit un anneau pessaire qu'elle supporta difficilement. Un autre médecin l'enleva. En effet, l'utérus était devenu très irritable; les moindres pressions qu'on exerçait sur lui, les efforts que faisait la malade en allant la selle, amenaient à des hémorrhagies abon-

dantes; et, depuis le mois de juin, les pertes, loin de diminuer, allaient toujours en augmentant.

M. de Sinéty, consulté, constate alors la présence d'un polype, et voulant explorer l'utérus avec l'hystéromètre, il ne put pénétrer dans la cavité utérine. Soignée depuis quelques mois chez un docteur à Auteuil, la malade dut quitter ce séjour pour entrer à l'hôpital dans le service de M. Polaillon, alors remplacé par M. Duret. Là on devait l'opérer de son polype. Mais le jour de l'opération on put s'apercevoir qu'il n'y avait aucune tumeur polypeuse et qu'il y avait seulement une inversion de l'utérus. Le corps de cet organe venait faire saillie entre les lèvres du col et s'était en quelque sorte hernié en cet endroit. La surface saignait au moindre contact, et, congestionnée, elle venait sans cesse frotter contre les parois du vagin; d'où les hémorrhagies incessantes que subissait la malade. La saillie faite par le corps de l'utérus à travers l'orifice du col allait tous les jours en augmentant (octobre 1883), et l'utérus, retourné en doigt de gant, descendait au point d'apparaître presque à la vulve. La malade l'a repoussé deux fois avec sa main. Elle nous dit qu'à la même époque les pertes blanches avaient une odeur âcre et aigre et que chaque fois qu'elle marchait, ses jambes s'œdématiaient.

M. Polaillon l'a opérée le 30 octobre avec l'appareil de M. Périer.

Cet appareil a été placé sans de trop grandes difficultés; la malade n'a pas été chloroformisée; l'opération n'a pas été douloureuse et a duré environ un quart d'heure. Hémorrhagie insignifiante au cours de l'opération.

Une heure après environ, la malade ressent de violentes douleurs dans l'abdomen, dues sans doute à la constriction utérine; le soir, elle éprouvait quelque mouvement fébrile. Application de cataplasmes laudanisés, injection de morphine, repos absolu. Ce traitement procura quelque calme, et on fit dans le vagin des injections phéniquées au 1/20e. Du 30 octobre au 14 novembre, tous les phénomènes d'irritation ont à peu près disparu. Ni douleurs, ni ballonnement du ventre, ni vomissements. Les injections phéniquées au 20e ont été faites deux fois par jour; le liquide provenant du lavage fut quelque peu sanguinolent tout d'abord, puis devint un peu purulent pour ne présenter que quelques traces de pus vers le 13. Tous les deux ou trois jours on descendait l'anneau d'un cran pour continuer à opérer une traction continue sur l'anse à mesure que la ficelle coupait l'utérus inversé; le 13, l'anneau était au dernier cran.

14. — La crémaillère est tombée, entraînant avec elle une masse charnue peu considérable, ramassée sur elle-même, racornie, ressemblant à la mèche d'un fouet et donnant peu d'odeur.

19. — La malade, examinée au spéculum, présenta un col entièrement normal avec quelques excoriations et ulcérations sur le museau de tanche. L'utérus paraît sain, et la portion du corps non coupée est remontée de façon à simuler la cavité utérine normale, le col paraît resté ouvert, mais on n'essaye pas d'explorer la cavité avec un instrument quelconque, de peur de détruire les adhérences. On ne sent plus le corps de l'utérus par le

palper abdominal; tampon d'iodoforme appliqué sur le col. Repos. État général bon.

23. — La malade est presque guérie; elle dort et se promène à sa fantaisie; plus de pertes.

30. — La malade quitte l'hôpital, absolument guérie; le col est encore tuméfié et présente quelques excoriations que l'on traite par la poudre d'iodoforme. On lui conseille du repos, et surtout d'éviter pendant plus d'un mois les rapprochements sexuels. Les règles, qui devaient venir le 18 août, n'ont pas encore paru.

A l'observation recueillie par son interne M. Polaillon ajoute la note suivante : Ayant eu l'occasion de revoir plusieurs fois cette malade à des époques de plus en plus éloignées de son opération, j'ai constaté qu'elle avait notablement engraissé; ses règles ne viennent plus, mais elle éprouve à leur époque habituelle un peu de pesanteur dans le bassin; le col est absolument normal. La sensibilité génitale existe comme avant l'opération.

Obs. de M. Poncet, de Lyon. — *Inversion utérine irréductible. Amputation de l'utérus par la ligature avec tractions élastiques. Guérison.*

Le 30 novembre 1885, entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Poncet, la nommée Marie M., âgée de trente-un ans, ménagère, demeurant à Saint-Etienne (Loire).

Cette malade ne présente pas d'antécédents héréditaires. Comme antécédents personnels, elle aurait eu vers huit ans une ostéite juxta-épiphysaire infectieuse à l'extrémité inférieure de l'humérus gauche, qui lui a laissé l'articulation du coude de ce côté presque complètement ankylosée à angle droit. Elle présente en outre les signes d'une sorte de diathèse lipomateuse sous forme d'une quinzaine de petits lipomes irrégulièrement disséminés sur le tronc et les membres. Pas d'antécédents tuberculeux. Bonne santé habituelle.

Réglée à seize ans. Menstruation régulière. Mariée à vingt-six ans; trois couches, dont deux normales, à vingt-sept ans et à vingt-huit ans. Le dernier accouchement a eu lieu il y a un an. Il s'est fait dans la position horizontale, avec l'aide d'une sage-femme; inertie utérine consécutive avec hémorrhagie considérable. On a pratiqué sur le cordon ombilical des tractions énergiques et répétées pour extraire le placenta; la malade reste un mois au lit. Le premier jour où elle se lève pour aller à la selle, dans un effort de défécation, elle voit « sortir la matrice », dit-elle. Elle l'a repoussée dans le vagin sans plus s'en inquiéter, et depuis lors fréquemment à chaque selle l'utérus vient faire saillie à la vulve. Pas de traitement. Pas d'appareil contentif; la malade se contentait de faire rentrer la tumeur dans le vagin.

Réapparition des règles trois mois après, mais l'écoulement menstruel était considérable. Dans l'intervalle, sécrétion leucorrhéique abondante. Jamais de douleurs vives; un peu de pesanteur à l'hypogastre, constipation habituelle.

Depuis un mois environ, la malade a des métrorrhagies fréquentes, très abondantes, s'exagérant dès que la malade veut reprendre ses occupations habituelles. Elle vient alors à l'Hôtel-Dieu.

Elle est pâle, anémiée ; les muqueuses labiales et conjonctivales sont décolorées. Elle est à bout de forces, dit-elle.

Par le toucher vaginal, on sent à l'entrée de la vulve une tumeur ayant la forme et le volume d'une poire de moyenne grosseur, occupant toute la cavité vaginale et pédiculée à sa partie supérieure. La surface de la tumeur n'est pas absolument lisse, mais finement grenue. On va à la recherche du col et de son orifice ; on ne le retrouve nulle part. Au niveau de l'extrémité supérieure du pédicule, la surface de la tumeur se continue directement, avec les culs-de-sac vaginaux qui sont effacés et entraînés en bas. La muqueuse qui revêt la face externe de la tumeur subit à sa partie supérieure une sorte de réflexion et se continue directement avec celle du vagin. Par le toucher rectal, on ne perçoit point la face postérieure de l'utérus. On cherche à introduire l'hystéromètre au niveau du pédicule de la tumeur, il est arrêté sur tout le pourtour.

La tumeur est donc bien constituée par l'utérus inversé. En présence de l'irréductibilité de la tumeur et des métrorrhagies à répétition qui exsanguifient la malade, M. le professeur Poncet décide l'ablation de la tumeur à l'aide de la ligature à section progressive et continue, par le procédé de Périer. L'instrument employé est le serre-nœuds du même auteur.

13 *janvier*. — L'opération est faite par M. Poncet. Après un lavage antiseptique et rigoureux de la cavité vaginale, l'utérus se présentant à la vulve est saisi avec une pince de Museux et attiré au dehors. On place alors une ligature avec un fil de soie très résistant, le plus haut possible sur le pédicule de la tumeur. On fait passer les deux lacs dans l'anneau terminal du serre-nœuds en repoussant cette extrémité de l'instrument jusqu'au voisinage de la ligature fixée sur le pédicule. Ensuite on réunit les deux chefs du fil de soie en une anse embrassant un anneau de caoutchouc qui est fixé sur un des crans de la tige crémaillère. Ce qui reste des fils à partir de la dernière anse est fixé, tendu le long de la tige pour que l'on puisse, par le relâchement de ces fils indicateurs, être tenu au courant des progrès de la section du côté de l'utérus.

La malade accuse un peu de douleur au moment de la ligature et de la fixation de l'anneau de traction.

On laisse alors l'utérus reprendre sa place dans la cavité vaginale, que l'on oblitère avec un tampon de gaze iodoformée.

Deux heures après l'opération, douleurs vives dans le bas-ventre, au-dessus du pubis. A dix heures et à minuit, injection de morphine qui soulage la malade ; température soir, 37°,8. La nuit est assez bonne ; la malade a dormi.

14 *janvier*. — Douleurs assez vives sur le trajet des ligaments larges. T. M., 38°,2, l'anneau de traction est remonté d'un cran sur la tige crémaillère. On fait un lavage antiseptique de la cavité vaginale, et une

insufflation d'iodoforme. Ce pansement sera fait quotidiennement.

Une demi-heure après, l'anneau glisse du cran où on l'avait placé. On le place de nouveau et il est maintenu contre la tige par un fil serré circulairement. Les crans d'arrêt paraissent n'être pas tout à fait assez excavés, vu le volume de l'anneau de caoutchouc.

T. S., 38°,4. Toujours quelques douleurs. Injection de morphine de 0,01.

15 *janvier*. — T. M., 37°; S., 38°,5. On augmente la traction d'un cran. Douleurs passagères au-dessus de la symphyse. Etat général bon, pas d'hémorrhagie.

16 *janvier*. — Ce matin, la malade accuse des douleurs vives au niveau de la vulve. Après examen, on constate qu'elles sont dues à un pincement de la petite lèvre entre la tige et l'anneau de traction. On dégage et les douleurs cessent. On augmente la traction d'un cran. T. M., 37°,8; S., 38°,3; peu de douleurs abdominales.

17 *janvier*. — T. M., 38°,8; S., 38°,2. Pas de douleurs. Nuit bonne. On augmente la traction d'un cran.

18. — T. M., 37°,6; S., 37°,9. Etat satisfaisant. Rien d'anormal.

19. — T. M., 37°,5; S., 37°,6. Le fil indicateur n'étant pas relâché, on n'augmente pas la traction.

20. — T. M., 37°,5; S., 38°. La malade ne souffre pas.

21 et 22. — T. M., 37°,6; S., 38°,1. On augmente la traction d'un cran. Quelques douleurs abdominales.

23. — T. M., 37°,7; S., 38°,4. La malade accuse des douleurs assez vives à l'hypogastre, toujours sur le trajet des ligaments larges. Insomnie cette nuit. On augmente la traction d'un cran.

24. — T. M., 37°,8; S., 38°,2. Ce matin, on trouve à la vulve un morceau de tissus sphacélés de la grosseur d'une petite noix, d'aspect noirâtre, filamenteux. Néanmoins, la tige reste en place; la ligature paraît être toujours fixée sur le pédicule de la tumeur, qui n'aurait été éliminé qu'en partie.

25. — T. M., 37°,9; S., 38°,2. Rien d'anormal.

26. — T. M., 37°,7; S., 37°,9. On augmente la traction d'un cran.

27. — T. M., 37°,6; S., 38°,6. Rien d'anormal.

28. — T. M., 37°,9; S., 38°,2. Pas de douleurs. On augmente la traction d'un cran.

29. — T. M., 37°,7; S., 38°,2. Rien d'anormal.

30. — T. M., 37°,4; S., 38°,4. Rien d'anormal.

31. — T. M., 37°,8; S., 37°,9. Rien d'anormal.

1er *février*. — T. M., 37°,8; S., 38°,4. Un peu de douleur sur le trajet du ligament large gauche. On augmente la traction d'un cran.

2 *février*. — T. M., 38°,1; S., 38°,4. Rien d'anormal du côté de l'abdomen. Angine très légère.

3 *février*. — La ligature et l'appareil sont tombés spontanément pendant la nuit. Pas de douleurs. État général bon. On n'a pas trouvé les débris éliminés; la malade a été déplacée, on a changé les draps du lit, causes qui ont dû faire disparaître l'eschare expulsée du vagin.

On laisse la malade dans le repos le plus absolu jusqu'au 5 février, jour où l'on pratique l'examen local.

5 *février*. — La malade est placée sur le lit d'opérations, accroupie sur les genoux et les coudes, le siège relevé. L'introduction dans le vagin du spéculum de Bozemann, qui soulève la paroi postérieure, permet de constater l'état suivant : les parois du vagin ne présentent rien d'anormal; la cavité vaginale est lisse, et le fond de cette cavité, qui se termine en cul-de-sac, est occupé par une cicatrice linéaire transversale, de deux à trois centimètres, un peu froncée en cul de poule. Les bords de la cicatrice présentent une coloration rosée avec de nombreux petits vaisseaux, l'aspect, en un mot, d'une plaie en voie de cicatrisation. Il n'y a pas d'orifice au centre, quoiqu'il y ait une dépression qui donne à l'œil une fausse apparence de col. Il n'y a plus trace d'utérus inversé, et la tumeur a été sectionnée au ras de l'extrémité supérieure de son pédicule. Le résultat est donc excellent; la malade sort guérie.

M. Poncet fait suivre son observation des réflexions suivantes.

Divers modes de traitement ont été mis en usage contre l'inversion utérine; lorsque la réduction est impossible, la plupart des chirurgiens se rallient à l'amputation par la ligature classique. Ce procédé, en effet, n'offre plus les mêmes dangers que par le passé, grâce à la possibilité d'une asepsie parfaite, mais le fil peut glisser, se déplacer; après quelques jours, on se trouve dans la nécessité de le resserrer, de soumettre la malade à de nouvelles manœuvres; pour ces diverses raisons, j'ai donné la préférence à la ligature avec tractions élastiques, telle que l'a imaginée M. Périer.

Ce dernier procédé opératoire est, en effet, des plus simples; la traction élastique continue peut être maintenue ou augmentée sur place à volonté, et dans les quelques observations qui ont été publiées jusqu'à ce jour, les malades ont guéri sans avoir eu de complications.

J'attache une très grande importance à une antisepsie complète; trois jours avant l'opération, ma malade avait été soumise, matin et soir, à une irrigation vaginale faite avec la solution de sublimé à 1/1000e, et, dans l'intervalle, un sachet d'iodoforme était placé dans le vagin. Les jours qui suivirent, on prit les mêmes soins de désinfection; la malade était placée sur la pelvi-cuvette pour des lavages au sublimé, puis un tampon de gaze iodoformée était, avec précaution, introduit dans la cavité vaginale; lorsque la ligature tomba, l'utérus sphacélé n'avait pas d'autre odeur que celle de l'iodoforme.

La communication de M. Poncet, professeur à la Faculté, a été faite à la *Société de médecine de Lyon* dans la séance du 22 février 1886. Elle a été suivie d'une discussion à laquelle ont pris part MM. Bouchacourt, Diday, Ollier et Poullet, et qui n'a porté en réalité que sur

la nature des fils et l'importance de l'antisepsie : aucune objection n'a été faite au procédé, qui a été considéré comme rationnel.

La présentation de l'observation de M. Poncet à la Société de Chirurgie a donné lieu aussi à une discussion au sein de cette Société. En ma qualité de rapporteur, j'avais fait remarquer l'absence de douleur au moment de la ligature, la malade n'ayant pas été anesthésiée. Je trouvais ce fait en contradiction avec l'idée que nous nous faisions, moi du moins, de l'extrême sensibilité de la muqueuse utérine saine, en ce sens qu'elle servait, à elle seule, pour certains chirurgiens, de signe diagnostic, même pathognomonique. La sensibilité à la simple piqûre d'une épingle indiquait la présence de la muqueuse utérine saine; l'insensibilité au contraire, la surface d'un polype fibreux. M. Polaillon, à cette occasion, cita trois faits démontrant qu'on ne peut se fier à cette sensibilité.

Je n'ai pas connaissance de nouveaux faits d'application du procédé de ligature à tractions élastiques, mais je pense que ceux que je viens de citer suffisent pour montrer qu'il se recommande par une facilité d'exécution plus grande que la ligature élastique simple, qu'on ne peut resserrer sans se livrer à des manœuvres pénibles sinon dangereuses et dont l'application doit, suivant Courty, être précédée d'une cautérisation circulaire au galvano-cautère.

REMARQUES CLINIQUES
SUR L'INTERVENTION CHIRURGICALE
DANS LES
HERNIES ÉPIGASTRIQUES ET AD-OMBILICALES
NON ÉTRANGLÉES

Par F. TERRIER

Par cette expression de hernies épigastriques et ad-ombilicales, nous entendons les hernies de la ligne blanche siégeant à l'épigastre ou bien aux environs de l'ombilic.

Or ces hernies sont de deux espèces :

1° Les hernies proprement dites, contenant de l'épiploon, de l'intestin ou à la fois de l'épiploon et de l'intestin;

2° Les hernies dites graisseuses, qui parfois peuvent coexister avec les hernies proprement dites.

Quelle est, d'après nos classiques, la conduite à tenir lorsqu'on se trouve en présence d'une de ces hernies ne déterminant pas d'accidents d'étrangement ?

Dans le fascicule 2 du tome VI du *Traité de pathologie externe* de Follin et S. Duplay, paru vers 1880, il est dit que le traitement des hernies de la ligne blanche « ne présente rien de particulier [1]. On maintiendra la réduction des viscères à l'aide d'un bandage analogue à celui de la hernie ombilicale; mais, en raison de la difficulté de la contention, il sera souvent nécessaire d'avoir recours à l'emploi d'une large ceinture ou d'un corset, embrassant toute la circonférence de l'abdomen. » Le traitement, pour le professeur S. Duplay, est donc essentiellement palliatif.

Quant à la hernie graisseuse, « elle ne réclame aucun traitement spécial. Lorsqu'elle est réductible, on peut employer contre elle un bandage analogue à celui qui convient aux hernies ordinaires. » L'auteur ajoute même : « On devra s'abstenir de toute intervention chirur-

1. Page 264.

gicale, dans le but d'exciser la tumeur, car on doit toujours craindre qu'il existe un prolongement séreux dont l'ouverture pourrait être l'origine d'accidents graves. » Ici donc, comme précédemment, traitement palliatif; de plus, proscription de toute tentative d'intervention chirurgicale.

Un peu plus tard, en 1882, parut le tome V de la 2e édition des *Éléments de pathologie chirurgicale* de Nélaton. Dans ce volume, revu par M. Armand Després, les hernies de la ligne blanche, les hernies épigastriques et les hernies ad-ombilicales sont étudiées dans un même paragraphe [1] quant à leur traitement; voici ce qu'on en dit : « Nous n'avons que peu de chose à dire sur le traitement des hernies de la ligne blanche; on devra réduire ces tumeurs et les maintenir en se conformant aux préceptes que nous avons donnés pour la hernie ombilicale. Un bandage quelconque tient bien sur les gastriques [2] (*sic*). » Existe-t-il une distension considérable de la paroi abdominale, la tumeur est-elle énorme, on couchera le sujet, réduira la tumeur et on la contiendra avec une large ceinture ou un corset. M. A. Després ne dit rien, au cas où la hernie ne serait pas réductible.

Quant aux hernies graisseuses de la ligne blanche, faut-il les exciser si elles causent des coliques intenses? « Nous pensons, dit M. A. Després, qu'une pareille conduite serait *contre les règles de la prudence*, car il ne faut pas oublier que sa partie profonde (de la tumeur graisseuse) présente des connexions intimes avec le péritoine et qu'une inflammation de la séreuse abdominale pourrait être la conséquence d'une opération en apparence dépourvue de tout danger. »

L'intervention, comme le conseille Scarpa, n'est autorisée qu'en cas d'étranglement.

Donc, en 1882, comme M. S. Duplay en 1880, M. A. Després rejette l'intervention active toutes les fois qu'il n'y a pas de phénomènes d'étranglement, alors même que la hernie détermine des coliques vives et des troubles gastriques rebelles. Intervenir *c'est aller contre les règles de la prudence;* il est intéressant de revenir sur cet axiome, des plus contestables, croyons-nous.

On trouve dans le *Traité de pathologie externe* de MM. A. Poulet et H. Bousquet un chapitre fort concis sur les hernies de la ligne blanche [3]. « Dans la majorité des cas, disent-ils le chirurgien parvient facilement à faire rentrer ces petites hernies dans l'abdomen, mais la contention nécessite des appareils particuliers; il faut le plus souvent faire porter au malade une large ceinture.

1. Page 559.
2. Page 563.
3. T. III, p. 141, 1885.

A propos des hernies graisseuses, les auteurs les regardent comme facilement supportées; aussi les malades réclament-ils rarement les ressources de l'art. Il est bon d'ajouter que ces ressources ne sont pas indiquées par les auteurs.

En fait, ici encore, pas de conseils opératoires, toujours l'abstention et le port de bandages.

M'étant trouvé en présence de tumeurs herniaires graisseuses ou non de la région épigastrique ou de tumeurs ad-ombilicales gênantes soit par leur volume soit par suite des troubles qu'elles provoquaient du côté des viscères abdominaux, j'ai cru devoir, *contrairement aux classiques*, intervenir chirurgicalement, et ce sont ces résultats que je tiens à mettre en évidence et à soumettre à la discussion.

Voyons d'abord les observations :

Obs. I. — *Hernie épigastrique douloureuse. Troubles de la digestion. Opération. Guérison avec légère éventration. Disparition des douleurs et des troubles digestifs.*

Cosson Paul, demeurant rue Fourcroy, 7, entre à la fin de février 1885, pour se faire traiter d'une hernie douloureuse de la ligne blanche.

Cette hernie, du volume d'une petite noisette, siège sur la ligne blanche à 4 centimètres au-dessus de l'ombilic; la pression y est très douloureuse et permet de sentir une petite masse dure, lobulée, tout à fait fixée aux plans aponévrotiques sous-cutanés et absolument irréductible.

A-t-on affaire à une hernie graisseuse, ou bien à une hernie épiploïque? le diagnostic n'est pas facile à formuler. Cependant, vu les troubles digestifs très accusés, toutes les fois que le malade mange, les douleurs lombaires et les crises de gastralgie, on est autorisé à penser qu'il s'agit d'une hernie épiploïque, qui tiraille l'estomac.

Opération le 9 mars 1885. Après chloroformisation, et usant des préceptes les plus rigoureux de la méthode listérienne, je fais une incision verticale de 8 centimètres de long sur la tumeur; le tissu cellulo-graisseux sous-cutané sectionné, j'arrive sur un sac herniaire très mince qui est ouvert et dans lequel on constate l'existence d'une petite masse d'épiploon. Cette masse est adhérente; on en détache les adhérences au niveau du collet de l'anneau fibreux, puis on lie l'épiploon légèrement attiré au dehors, avec deux fils de soie disposés en anses entre-croisées. L'épiploon est réséqué et réduit. Un premier plan de sutures — 4 ou 5 — est fait avec du crin de Florence passé d'un bord à l'autre de l'anneau fibreux; grâce à ce plan, cet anneau est obturé et les bouts de fils sont coupés ras. On place alors un petit drain et la peau est réunie au-dessus par un second plan de sutures superficielles toujours au crin de Florence.

Pansement de Lister rigoureux.

Les suites de l'opération furent des plus simples; toutefois, s'il fut facile de retirer les fils de crin de Florence superficiels, il n'en fut pas de même

des profonds, qui suppurèrent un peu, au moins extérieurement, au niveau du drain.

La réunion primitive de l'anneau herniaire fibreux ne fut pas obtenue, et quand le malade est sorti de l'hôpital le 15 avril 1885, il restait encore un très petit trajet fistuleux dû à un fil profond probablement non enlevé. Cette fistule finit par se cicatriser, mais il y avait une petite éventration. D'ailleurs, le malade ne souffrait plus du tout lorsqu'il mangeait et ses digestions étaient bonnes.

Je ne revis ce malade que le 18 mars 1886, c'est-à-dire plus d'un an après avoir été opéré. Voici dans quel état il se trouvait alors :

Au niveau de l'ancienne hernie adhérente, existe une cicatrice de 7 centimètres de long, pigmentée et large de 2 centimètres dans ses 2/3 inférieurs seulement. Cette cicatrice est distendue lors des efforts par une hernie qui se produit et se prolonge même un peu à gauche de la cicatrice sous les téguments. Cette hernie, entièrement épiploïque, entre et sort facilement par un orifice dans lequel on peut placer l'extrémité de l'index.

L'opéré, que cette hernie gêne un peu, la maintient mal avec une bande de flanelle. Mais il ne souffre plus du tout de l'estomac, et n'a plus de coliques, si bien qu'il a pu reprendre son travail assez fatigant et qu'il ne l'a pas quitté depuis une année.

Revu le 4 octobre 1886, C..., qui porte une petite pelote au niveau de sa hernie, pelote maintenue par une ceinture, ne ressent plus aucune douleur de ce côté, et la hernie sort difficilement.

Dans cette première tentative, le résultat *thérapeutique* a été atteint en ce sens que les douleurs épigastriques et les crises stomacales ont tout à fait cessé, si bien que, depuis un an et demi, l'opéré a pu reprendre ses occupations habituelles. Mais le résultat opératoire laisse à désirer; en effet, à la petite éventration qui suivit l'opération, s'est substituée une véritable hernie épigastrique, par suite de la non-contention de l'éventration primitive, hernie qui d'ailleurs, bien maintenue par une pelote, ne sort plus que rarement. Je crois qu'on peut accuser de ce résultat incomplet le procédé que j'ai utilisé, à savoir : les deux plans de sutures au crin de Florence, dont l'un, le profond, a suppuré en partie. Du reste, je reviendrai plus loin sur ce point de la cure radicale des hernies épigastriques.

Obs. II. — *Hernie graisseuse de la ligne blanche. Opération. Accidents d'épiploïte. Guérison avec éventration. Disparition des douleurs et des phénomènes intestinaux.*

Bonnard Edouard, quarante et un ans, mécanicien, demeurant 38 rue des Rosiers, à Saint-Ouen, entre le 16 novembre à l'hôpital Bichat.

Cet homme, de taille assez élevée, porte, depuis dix ans environ, une hernie inguinale gauche, qui, maintenue par un bandage, n'a jamais déterminé aucun accident. Il y a six ans, apparition au-dessous du creux

épigastrique, à 2 centimètres environ au-dessus et à gauche de l'ombilic, d'une tumeur qui n'était autre qu'une hernie. Celle-ci, ordinairement grosse comme une noisette, augmente notablement de volume lors des efforts nécessités par le travail; alors elle devient douloureuse et donne lieu à des coliques assez vives, accompagnées souvent de diarrhée. Il n'y a pas eu de vomissements.

Cet état tourmente le malade; la hernie est irréductible et douloureuse; aussi les bandages ne font qu'exaspérer les douleurs, au dire du malade, qui veut se faire opérer de cette hernie très certainement épiploïque, étant donné les signes fournis par le palper et la percussion. En effet, la tumeur est absolument mate, et de plus elle offre des lobules multiples dont le nombre paraît augmenter lors des efforts de toux par exemple.

L'opération de la cure radicale est faite le 26 novembre 1885. Anesthésie et précautions antiseptiques minutieuses. La peau est incisée verticalement d'abord et on met à nu une masse adipeuse, offrant le volume d'une noisette et ressemblant à de l'épiploon; cette masse paraît adhérente aux parties voisines d'où l'on cherche à l'isoler par une dissection attentive, et en l'attirant peu à peu au dehors. On l'isole ainsi du tissu cellulaire voisin et surtout du collet fibreux de la hernie, et on y place deux ligatures en X et entre-croisées. Ces deux fils de soie sont serrés; la partie exubérante de ce qu'on supposait être l'épiploon fut réséquée et réduite dans l'abdomen.

A ce moment, je m'aperçus qu'au centre de cette masse graisseuse, il y avait une sorte de diverticule, dont tout d'abord je ne m'expliquai pas nettement la présence, ni la nature.

Quoi qu'il en soit, l'orifice herniaire fibreux fut débridé en haut et en bas avec des ciseaux et on obtint ainsi deux lèvres avivées, distantes de 2 centimètres environ à leur milieu, l'orifice herniaire ayant environ la dimension d'une pièce de un franc. Ces bords furent accolés par trois gros fils d'argent, passés avec l'aiguille de Reverdin et comprenant toute la paroi abdominale. Les sutures superficielles de la peau furent faites avec du crin de Florence. La plaie est donc réunie profondément par des sutures en fil d'argent et superficiellement par des sutures au crin de Florence.

La plaie est saupoudrée de poudre d'iodoforme et pansée avec la gaze phéniquée (méthode de Lister).

L'opération a été faite sous le spray et a duré 40 minutes.

Soir, douleurs assez vives, comparées à des tranchées ayant leur point de départ au niveau de la plaie. T. 38°,2.

27. — Le malade a expulsé des gaz par l'anus. Un peu d'agitation. T. 38°. Soif assez vive. Champagne frappé. Glace.

28. — Le pansement de la plaie permet de s'assurer qu'elle est en très bon état. Depuis la nuit le malade se plaint d'une douleur sourde à droite et au-dessous de l'ombilic; à ce niveau, la palpation est douloureuse et provoque de la contracture des parois du ventre. T. 39°.

Le soir, même état douloureux. T. 38°,6. Glace. Champagne.

29. — Les douleurs de la région iliaque droite persistent et on sent, dans la paroi, un empâtement manifeste, dû très certainement à de l'épiploïte. T. 39°. Soir, 39°,3.

30. — On fait le pansement; la plaie ne suppure pas et semble réunie. Il y a un peu de ballonnement du ventre et des éructations gazeuses; du reste, les gaz passent facilement et sont rendus par l'anus. Glace et eau chloroformée. T. 39°,5 le matin et 39°,8 le soir. Les douleurs abdominales sont localisées au côté droit du ventre.

Le 1er décembre, amélioration légère des douleurs, ballonnement toujours accusé. Matin, 38°,5, soir, 39°. Vomissements aqueux, pas bilieux dans la journée, et quatre selles abondantes.

2. — Pas de vomissements. Matin, 38°,7, soir, 38°,4. Lait glacé.

3. — L'induration située à droite dans la paroi abdominale est douloureuse et très facile à délimiter, malgré la tympanite assez accusée. Lait et bouillon froids. T. matin, 38°,2, soir, 38°,5.

4. — Même état. Matin, 38°, soir, 39°.

5. — Nouvelle diarrhée, trois selles par jour. 38°,8 le matin, 38°,4 le soir. Diète lactée.

6. — Amélioration notable des accidents péritonitiques. 37°,7 le matin, 38° le soir.

7. — Même état. 37°,5 le matin, 38°,4 le soir. Lait.

8. — On applique un large vésicatoire sur l'induration, c'est-à-dire sur la partie latérale droite du ventre. T. matin, 37°, soir, 37°,5. Lait et potages.

9. — Amélioration, sauf un peu de diarrhée. 37° le matin, 38°,2 le soir.

10. — Diarrhée abondante, près de trente selles en vingt-quatre heures; un vomissement. T. 37° le matin, 38° le soir. Diète lactée, bismuth et opium.

11. — Grande amélioration : 37°,5 et 38°. L'induration sous-péritonéale existe toujours; le tympanisme diminue.

12. — On constate l'action du vésicatoire sur cette plaque indurée qui diminue. 37°, 37°,6. Etat général satisfaisant.

13. — Même état. 37°,5, 37°,2.

14. — La plaie est pansée méthodiquement avec de la poudre d'iodoforme. Les sutures superficielles ont coupé en partie les téguments, par suite de la distension de l'abdomen. Les sutures profondes tiennent toujours. En fait, la plaie se comble, mais par suppuration. 37°,5, 37°,6.

15. — Même état. 37°, 38°,4.

16. — Ut supra. 37°,7, 37°,9. Douleurs persistantes à droite de l'abdomen.

17. — Application d'un second vésicatoire volant. 37°, 38°.

18. — 37°, 38°,2. L'abdomen est très notablement dégonflé; l'état général est très bon et le malade s'alimente.

19. — Même état d'amélioration. 38°, 37°,5. Un peu de diarrhée.

20. — Le pansement est fait et on retire les trois fils profonds d'argent qui sont en quelque sorte libres, ayant coupé les tissus accolés, par suite de la distension du ventre. 37°,9, 37°,7. Diarrhée légère.

21. — L'amélioration continue. 37°, 37°,7.

22. — La diarrhée a cessé et l'abdomen est totalement dégonflé. 37°, 37°,2.

23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31. L'état général est excellent. La température varie de 37° à 37°,5. La plaie se cicatrise peu à peu.

2 *janvier* 1886. — Le malade se lève et peut être considéré comme guéri. La plaie reste bourgeonnante et doit même être cautérisée au nitrate d'argent.

13. — La guérison est presque complète. L'état général parfait.

20. — Le malade part pour Vincennes.

Le 8 *février* 1886, B... rentre dans le service ; sa plaie est tout à fait cicatrisée et la cicatrice est un peu distendue et rouge. De plus, il y a une éventration persistante, mais absolument indolore.

Il ne ressent plus de douleurs épigastriques, de coliques, ni ne se plaint plus de diarrhée subite comme avant l'opération.

On lui fait porter une ceinture abdominale, avec une pelote très légèrement convexe au niveau de son éventration, et il quitte l'hôpital le 21 février 1886.

Dans cette deuxième observation, l'intervention chirurgicale fut suivie d'accidents assez sérieux dus manifestement à l'inflammation de l'épiploon. Voici comment nous nous sommes expliqué l'apparition de ces phénomènes inflammatoires : Lors de l'opération, après la section des téguments nous sommes arrivé sur une masse lobulée graisseuse que nous avons cru devoir regarder comme de l'épiploon adhérent au collet fibreux herniaire et au sac. Cette masse graisseuse fut disséquée, isolée de ses adhérences voisines, liée avec deux fils en X, et réduite dans l'abdomen après résection. Or, à ce moment, je vis au centre de cette masse une sorte de diverticule fibroïde, dont je ne m'expliquai pas la présence et qui certainement n'était autre qu'un sac herniaire contenant de l'épiploon adhérent.

Je réduisis donc, dans l'abdomen, ce sac doublé de graisse, réséqué mais adhérent à l'épiploon et même fixé à lui par deux ligatures, d'où l'explication plausible des accidents d'épiploïte.

Ceux-ci eurent pour résultat de faire échouer la tentative de réunion par première intention des téguments et des deux lèvres de l'orifice herniaire fibreux, par suite de la distension de l'abdomen par les gaz. En effet, comme les fils de crin de Florence, les fils d'argent coupèrent les tissus, la plaie suppura, et il se fit à ce niveau une petite éventration qui nécessita le port ultérieur d'une ceinture abdominale avec pelote épigastrique.

Le résultat thérapeutique fut encore bon, en ce sens que les troubles digestifs et les douleurs épigastriques disparurent entièrement, mais le résultat opératoire ne fut que médiocre, puisqu'il persista

une éventration, d'ailleurs assez bien maintenue, momentanément, par la ceinture avec pelote convexe.

Malgré ces résultats incomplets et dus très certainement à des fautes opératoires, je continuai à poursuivre le but que je me proposai, à savoir : non seulement de faire cesser les accidents douloureux et gastro-intestinaux, mais d'obtenir la cure radicale de la hernie par la réunion primitive des bords de l'anneau herniaire fibreux. J'obtins ce double résultat dans un des deux cas suivants :

Obs. III. — *Hernie épigastrique volumineuse. Entéro-épiplocèle. Résection du sac. Cure radicale. Guérison de la hernie.* (Cette observation est rédigée sur les notes de mon interne M. Rollin.)

Le nommé Tiret François, âgé de trente-huit ans, demeurant à Paris, 106, rue des Moines, entre le 10 février 1886, à l'hôpital Bichat, pour se faire guérir d'une grosse hernie épigastrique.

En 1867, voulant lever un fardeau, ce malade ressentit une vive douleur à l'épigastre, et une tumeur ayant à peu près les dimensions d'une noix apparut dans cette région. Depuis cet accident, T... se plaignit de douleurs épigastriques et de vomissements presque continuels, les douleurs apparaissaient toujours quelques instants après l'ingestion des aliments.

A partir de 1871, l'état du malade s'aggrava, les troubles gastriques s'exagérèrent, et pendant 18 mois l'alimentation ne put se faire qu'avec des œufs. La tumeur avait peu augmenté de volume et son accroissement ne date guère que d'une année.

En novembre 1884, après un effort, la hernie augmenta considérablement et détermina de plus vives douleurs avec des tiraillements très pénibles dans le flanc droit. Fatigué de souffrir, T... entra à l'hôpital Necker dans le service du professeur Le Fort, et y resta du 24 novembre 1884 au 27 février 1885. Le malade sortit avec un appareil destiné à maintenir la hernie réduite.

Quoi qu'il en soit, le malade ne sachant pas ou ne pouvant pas bien appliquer cet appareil, il en résulta quelques excoriations cutanées et probablement aussi des adhérences de l'épiploon au sac, car la hernie devint en partie irréductible.

Fatigué par cette tumeur devenue douloureuse et irréductible, souffrant sans cesse de douleurs épigastriques et de tiraillements dans le flanc droit, incapable d'aucun travail manuel, T... se décida à entrer de nouveau à l'hôpital, désirant une opération qui puisse le guérir radicalement. Il me fut adressé à Bichat par un de mes collègues des hôpitaux.

A son entrée, le 10 février dernier, on constate au niveau de la région épigastrique une tumeur large, aplatie, pendante, à grand axe transversal et s'étendant du rebord des fausses côtes droites au rebord correspondant à gauche. Un voisin du malade comparait avec assez de raison cette tumeur à une mamelle flasque de vieille femme (fig. 1).

La peau qui recouvre cette tumeur est amincie et excoriée en plusieurs

endroits. Au toucher, la tumeur est mollasse, pâteuse, surtout à gauche, où les doigts délimitent nettement des nodosités et des bosselures, qui doivent être rapportées à la présence de l'épiploon adhérent au sac herniaire. A droite, il existe de l'intestin, qui se réduit avec assez de facilité en faisant entendre le gargouillement caractéristique. A-t-on affaire à des anses d'intestin grêle ou au côlon transverse? la question ne peut être

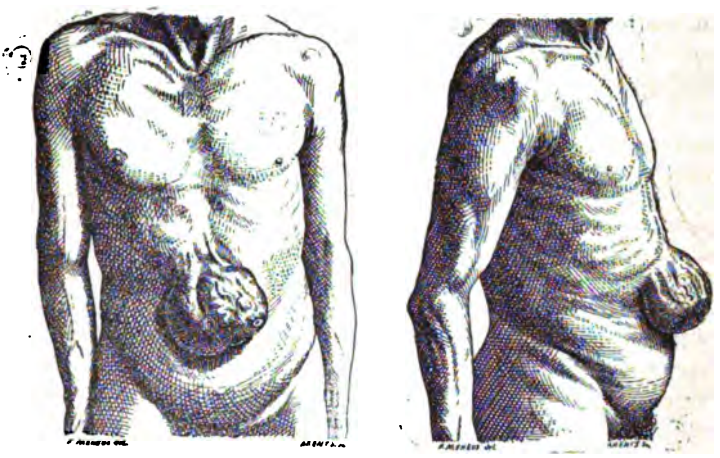


Fig. 1. — Avant l'opération.

résolue. Quant à la présence d'une partie de l'estomac dans la tumeur, elle ne paraît pas probable, quoique le malade accuse surtout des douleurs quand l'estomac est plein.

Dans les efforts, la hernie augmente de volume et les téguments sont distendus par les viscères sous-jacents sortis de l'abdomen, par une ouverture herniaire offrant les dimensions d'une pièce de un franc environ. Cet anneau fibreux est situé sur la ligne blanche, à 5 centimètres de l'appendice xyphoïde et à 10 centimètres au-dessus de l'ombilic. Son contour n'est pas net et on sent que de l'épiploon lui est adhérent surtout à gauche.

Il n'y a pas d'autres hernies, et même les parents du malade n'en présentaient pas.

L'état général est assez bon ; en ce moment il n'y a plus de vomissement, mais une constipation habituelle et des coliques très douloureuses.

Dès son entrée le malade est pansé méthodiquement avec de la vaseline au sublimé pour désinfecter le champ opératoire et obtenir la guérison parfaite des excoriations cutanées de la tumeur.

L'*opération* fut faite le 2 mars 1886, avec l'aide de mes collègues des hôpitaux, MM. G. Richelot, Brun et Quénu. Le sujet, les jambes enveloppées d'ouate et bien couvert de linges chauds, est anesthésié.

La tumeur herniaire est lavée avec la solution forte phéniquée; toutes les parties voisines du champ opératoire sont abritées avec des linges trempés dans la solution phéniquée faible.

L'intestin est réduit et M. Brun maintient cette réduction à l'aide de deux doigts obturant l'orifice herniaire fibreux.

Une incision verticale des téguments est faite sur le milieu de la tumeur, ce qui donne un peu de sang; on arrive assez vite à ouvrir le sac hernaire et on voit qu'il y reste une anse intestinale qui est réduite aussitôt et maintenue réduite.

Toute la partie latérale gauche et inférieure du sac est adhérente à l'épiploon, qui remplit à moitié l'ouverture herniaire. Avec le doigt on circonscrit assez facilement le pédicule de cet épiploon et j'y passe trois fils de soie qui sont disposés en chaîne et serrés. Je me servis de l'aiguille de Reverdin et de fils de soie trempés dans la solution phéniquée forte.

Ceci fait, l'épiploon fut sectionné au delà des ligatures, et après toilette minutieuse il fut réduit dans l'abdomen. L'ouverture herniaire est alors obturée avec une éponge de moyen calibre maintenue par une pince à pression, de façon à empêcher le sang de tomber dans le ventre.

L'épiploon adhérent au sac et le sac lui-même est réséqué à coups de ciseaux, ce qui nécessite l'application de quelques pinces hémostatiques sur des vaisseaux. On s'aperçoit alors qu'au-dessous de l'ouverture herniaire principale, il en existe une seconde, qui laisse sortir de l'épiploon adhérent en partie à cet anneau fibreux. Cet épiploon fut attiré au dehors et libéré de ses adhérences, puis lié. Malheureusement cette ligature se casse, et il faut recommencer toute la manœuvre, c'est-à-dire disséquer, isoler et lier de nouveau le faisceau d'épiploon. Cette ligature est pratiquée avec deux fils de soie croisés en X. Ceci fait, on résèque la partie d'épiploon qui est au delà des fils et on réduit le moignon après l'avoir touché avec un peu de solution forte.

En même temps, on avait sectionné et réséqué la bride fibreuse qui divisait l'anneau herniaire en deux parties. Restait à réséquer le sac. Cette résection d'ailleurs facile est pratiquée à coups de ciseaux et met bien à nu l'orifice fibreux; mais elle s'accompagne d'une hémorrhagie veineuse assez abondante, siégeant en haut et en bas de l'ouverture herniaire et due à la section de la veine ombilicale, non oblitérée et offrant le volume d'un tuyau de plume d'oie. En haut, je plaçai un fil de soie, sous la veine et à travers la paroi, de façon à aplatir le vaisseau et à empêcher le reflux du sang veineux. Ultérieurement ce fil fut retiré.

Alors, en dehors de l'anneau avivé, et de chaque côté de lui, je passai avec l'aiguille de Reverdin cinq fils d'argent d'assez fort calibre, dont le supérieur fut serré de suite pour arrêter définitivement l'hémorrhagie veineuse par la veine ombilicale non oblitérée.

Les fils passés, on fait la toilette du péritoine avec des éponges montées sur des pinces à pression et l'on s'aperçoit qu'il y a un caillot assez volumineux dans l'épaisseur de l'épiploon réduit. Ce caillot fut enlevé et on put mettre deux petites ligatures de soie phéniquée sur deux petits vaisseaux épiploïques qui donnaient du sang.

Les sutures d'argent furent serrées de haut en bas, l'orifice herniaire était parfaitement obturé. Il persistait alors un énorme sac de peau qui

fut réséqué d'abord en côte de melon, de chaque côté de l'incision verticale, puis en travers par deux V à pointes extérieures. Les quatre lambeaux ainsi taillés furent suturés par du crin de Florence et un tube à drainage fut placé sous les téguments entre la suture cutanée et la suture de l'anneau.

Une éponge compressive fut placée sur le protective; pansement de Lister. Bandage de flanelle maintenu par une bande de tarlatane.

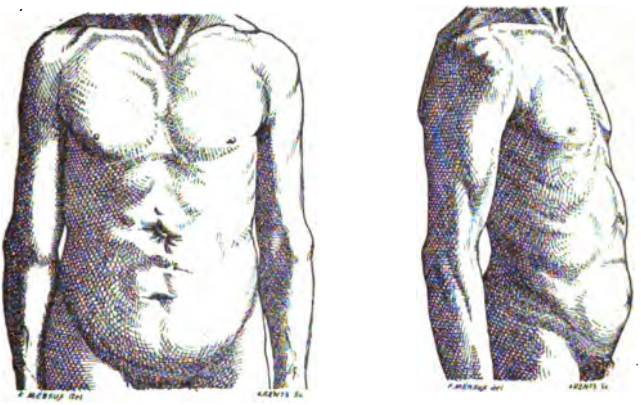


Fig. 2. — Après l'opération.

L'opération faite sous le spray a duré 1 heure 20 minutes. On avait réséqué 110 grammes d'épiploon et 75 grammes de peau.

3 *mars*. — Journée bonne, un peu de douleur au niveau de la plaie. T. 37°,5.

4 *mars*. — Même état satisfaisant. Matin 37°,5, soir 37°,8.

5 *mars*. — Expectoration abondante, déterminant par les efforts un peu de douleur locale. Selle abondante, suite de lavement. 37°,4, 38° le soir.

6 et 7 *mars*. — État général très bon. 37°,4 et 38°,2. — 38° et 38°,2.

8 *mars*. — Constipation gênante pour le malade. 38° le matin, 39° le soir. On purge le malade.

9 *mars*. — 37°,5, 37°,2 le soir. 1er pansement : pas de pus; le drain et une partie des sutures en crin sont enlevés.

10 *mars*. — 37°,2, soir 38°; très bon état général.

14 *mars*. — 2e pansement; on enlève toutes les sutures qui restent en crin de Florence et on essaye en vain d'enlever un fil d'argent en le détortillant. Malheureusement, on a omis de compter les tours de torsion lors de l'opération.

Matin 37°, le soir 38°,8. Il y a encore une constipation opiniâtre, qu'on combat par des purgatifs salins.

20 *mars*. — 3e pansement, : on peut enlever deux fils d'argent.

24 *mars*. — 4e pansement : deux autres fils d'argent sont enlevés.

Il en reste un profondément placé et dont les chefs ont été coupés assez courts, d'où une plus grande difficulté d'extraction. L'état général est

excellent; les digestions bonnes; l'appétit très développé; pas de douleurs épigastriques.

26 *mars.* — Le malade se lève ; la plaie est presque tout à fait cicatrisée.

31 *mars.* — Il y a toujours un peu de suppuration au niveau de la plaie, ce qui tient à l'existence du point de suture d'argent qui n'a pu être enlevé. Quelques bourgeons charnus exubérants sont excisés et cautérisés au nitrate d'argent.

10 *avril.* — Le petit trajet fistuleux persiste encore et suppure si bien qu'on est obligé de renouveler le pansement tous les quatre à cinq jours. D'ailleurs, la cicatrice est partout fort résistante et il n'y a pas trace d'éventration probable. Le malade se porte très bien et n'a plus d'accidents gastro-intestinaux. Dans le courant d'avril, on fait quelques tentatives pour extraire le fil d'argent, sans y réussir.

4 *mai.* — Un fragment de *laminaria* est placé dans le trajet fistuleux, au fond duquel le stylet atteint le fil d'argent. Douleurs vives. 40°.

5 *mai.* — Le trajet est dilaté; on voit le fil d'argent, et on peut l'enlever en le détordant. Pas de douleurs. 38°.

6 *mai.* — État général excellent. Douleurs nulles.

18 *mai.* — La plaie due à l'action de la laminaire est presque guérie, il ne reste plus qu'un point superficiel à cicatriser.

7 *juin.* — Cette fistule ne se guérit pas; il s'en élimine des petites parties fibreuses dues très certainement à l'action de la laminaire sur les tissus peu vasculaires de la région épigastrique.

23 *juin.* — Le malade part à Vincennes, toujours porteur d'un petit trajet fistuleux de 4 à 5 cm. de profondeur.

Le malade est revu le 20 juillet après sa sortie de Vincennes. La cicatrice est parfaitement résistante, et il n'y a pas traces de récidive de la hernie. Seulement il persiste toujours un très petit trajet fistuleux oblique en haut et à gauche de près de 5 centimètres de profondeur, qui fournit par jour quelques gouttes de pus.

L'état général du malade est parfait; toutefois, cette fistule persistante le gêne dans les mouvements étendus.

Le 4 octobre 1886, je revois le malade; la fistule est restée ce qu'elle était en juillet dernier; elle est un peu douloureuse parfois et gêne un peu le malade, qui désire en être tout à fait débarrassé et rentre dans le service pour obtenir sa complète guérison. Aujourd'hui 6 décembre, cette fistule paraît complètement guérie.

Le résultat obtenu dans cette troisième opération ne laisse que peu de chose à désirer; en effet, les troubles dus à l'existence de la hernie épigastrique ont totalement disparu; de plus, cette hernie volumineuse a pu être guérie radicalement.

Certes, il a persisté trop longtemps un petit trajet fistuleux qui, d'ailleurs, gênait assez peu le malade, mais cette petite complication résulte très certainement encore d'une faute opératoire. Au lieu de

suturer à part l'anneau herniaire avec les fils d'argent, puis la peau par-dessus, il eût mieux valu suturer à la fois l'anneau et la peau, d'où la possibilité d'enlever facilement les fils d'argent dès que la réunion par première intention eût été complète.

C'est, d'ailleurs, ce procédé de suture que nous avons utilisé dans notre quatrième observation, procédé simple qui nous a donné un bon résultat, comme on va le voir, malgré une petite complication tardive, à savoir la suppuration d'un point de suture.

Obs. IV. *Hernie graisseuse et épiploïque épigastrique. — Cure radicale. — Guérison.* (Notes recueillies par M. Rollin, interne du service.)

Lemaire, Emile, cinquante-quatre ans, chef cantonnier, demeurant 55, rue des Abbesses, m'est adressé par un de mes collègues des hôpitaux le 26 février 1886.

Il y a à peu près deux ans et demi, le malade s'aperçut qu'il portait à la région épigastrique une petite tumeur offrant les dimensions d'une noisette, tumeur d'ailleurs absolument indolore, même à la pression. Cette tumeur était-elle réductible? Le malade ne peut nous renseigner à cet égard; toutefois il assure qu'elle augmentait de volume par la fatigue, ou bien lors d'excès alimentaires. Peu à peu, la tumeur s'accrut, et elle atteignit le volume d'un petit œuf de poule, sans d'ailleurs le gêner en quoi que ce soit.

Vers le 10 *février* 1886, la tumeur devint douloureuse pour la première fois; depuis, elle a encore grossi et elle est restée douloureuse, surtout lors des grandes inspirations, dans la toux, le bâillement, etc.

Le 23 *février*, L. entra à Beaujon; la tumeur était très douloureuse et tuméfiée; notre collègue M. Quénu fit deux ponctions avec une seringue de Pravaz et retira chaque fois un liquide rougeâtre sanguinolent d'origine manifestement inflammatoire. Les accidents se calmèrent un peu, ce qui permit au malade de quitter Beaujon pour entrer dans notre service, le 26 février 1886, sur les indications de M. Quénu.

Dans la région épigastrique et sur la ligne médiane, à 6 centimètres au-dessous de l'appendice xyphoïde et à 11 centimètres au-dessus de l'ombilic existe une tumeur ovoïde, régulièrement arrondie, sans bosselures, et ayant les dimensions d'une demi-pomme. La partie circonférentielle de cette masse n'a pas de limites bien précises et paraît se confondre insensiblement avec les parties environnantes. La tumeur est dure, rénitente, douloureuse à la pression, immobile sur les parties profondes, irréductible, se durcissant et même paraissant augmenter de volume lors des efforts de toux. On perçoit une fluctuation obscure dans les parties profondes de la tumeur; enfin elle est absolument mate à la percussion.

L'état général est bon, il n'y a pas de troubles digestifs après l'ingestion des aliments; seulement la hernie est tellement douloureuse depuis quelque temps, qu'elle rend le travail impossible.

Le malade ne présente pas d'autres hernies et veut être débarrassé de

sa tumeur, qu'on suppose être une hernie épiploïque enflammée, avec épanchement dans le sac herniaire. Dès son entrée, la région épigastrique est pansée avec la vaseline au sublimé (1 p. 1000).

9 *mars*. — Sous l'influence du repos, la tumeur est moins douloureuse et moins tendue, si bien que la palpation fait découvrir des bosselures multiples à sa circonférence, d'où l'idée de plus en plus accusée en faveur d'une hernie épiploïque.

Opération le 10 mars 1886, avec l'aide de mon collègue et ami, M. Quénu.

L'anesthésie est un peu longue, on a affaire à un sujet alcoolique.

La peau qui recouvre la tumeur est incisée sur une longueur de 12 centimètres environ; le tissu cellulaire sous-cutané aussi incisé, on arrive sur une masse graisseuse dure et lobulée, qu'on commence à disséquer pour l'isoler des parties voisines. Dans le but de faciliter cette dissection, les téguments sont sectionnés de nouveau, mais en travers, d'où la formation de 4 lambeaux qu'on rétracte avec 4 pinces à pression fixées au sommet de chacun des angles des lambeaux. La dissection de la masse graisseuse est continuée, et l'on arrive à une sorte de collet fibreux qui répond à l'anneau herniaire fibro-musculaire. Les fibres de ce collet, sectionnées à leur partie inférieure avec le bistouri, il se produit aussitôt une hernie de graisse qui n'est autre que l'épiploon. On était donc entré dans le sac herniaire, qui fut plus largement ouvert et dans lequel on reconnut facilement une cavité renfermant encore un peu de sérosité et une portion d'épiploon offrant les dimensions d'un œuf de pigeon. Ce sac, épais et doublé d'un véritable lipome un peu fibreux, fut enlevé avec des ciseaux. Il restait l'épiploon induré, sortant par l'anneau fibreux et y adhérant. Cet épiploon fut isolé de l'anneau par déchirure des tractus celluleux et peu à peu il fut attiré au dehors jusqu'à ce qu'on puisse passer une double ligature dans sa partie saine. Cette ligature, faite avec deux anses de fil de soie entre-croisées en X, l'épiploon fut réséqué et réduit dans le ventre. Une autre petite masse épiploïque, située à droite de l'anneau, fut encore liée avec un fil de soie phéniqué. L'anneau étant complètement libre, une éponge montée sur une pince à pression fut placée dans l'abdomen, de façon que le sang et les liquides ne puissent pénétrer dans la cavité péritonéale.

Je réséquai alors, à l'aide d'une pince à griffes et d'un bistouri, tout le bord de l'anneau fibreux, jusqu'aux muscles droits, et j'en agrandis l'ouverture en haut et en bas de façon à la rendre elliptique, de ronde qu'elle était primitivement. Une ligature dut être placée en haut sur une petite artériole de la paroi. J'obtins ainsi une ouverture de 6 centimètres de long sur 4 centimètres de large.

Je réunis les bords de cette ouverture par 4 points de suture d'argent avec du gros fil, si bien même qu'il ne put passer dans l'aiguille tubulée qui nous sert pour les ovariotomies et que je dus utiliser l'aiguille de Reverdin.

Ces 4 fils, passés à travers les téguments et comprenant toute l'épaisseur

de la paroi abdominale, furent serrés sur la peau, sauf le 3e (en comptant de haut en bas), qui dut être serré sous les téguments, ceux-ci étant coupés en travers à ce niveau. Il fut tourné sur lui-même 5 fois (dix demi-tours).

Cette suture profonde faite, une seconde suture superficielle fut placée avec les crins de Florence pour maintenir la peau. Pas de drainage.

L'opération a duré cinquante minutes; elle a été conduite avec toutes les précautions de la méthode Listérienne. La tumeur enlevée — sac lipomateux et épiploon — pèse en tout 50 grammes.

Soir, 37°,8. Pas de vomissements.

11 *mars*. — Nuit bonne, pas l'ombre de retentissement du côté du ventre. La plaie est seule un peu douloureuse; 38°,2; le soir, 39°. Les gaz sont rendus par l'anus.

12. — 37°,4, 37°,7. Le malade accuse un peu de douleur en buvant.

13. — État général parfait, le malade veut se lever. 37°, 37°,2.

14, 15. — 37, 37°,8; 37°, 37°,5.

16. — 37°, 37°,5. Constipation qui gêne le malade et lui donne un peu d'agitation la nuit suivante.

17. — 1er *pansement*. Pas de pus. Les fils de crin et deux fils d'argent sont enlevés (le supérieur et l'inférieur).

La réunion paraît complète; 38° le matin, 38° le soir.

18. — Le malade est purgé, 37°,6, 38°.

19. — 37°,4, 38°,4.

20. — 2e *pansement*. On enlève les 2 derniers fils d'argent, le 3e en le détordant.

23. — Le malade se lève, et la guérison est presque complète.

30. — Au niveau de l'orifice herniaire existe une plaque indurée qui semble un peu douloureuse au toucher.

5 *avril*. — La plaque indurée devient douloureuse. Un peu de fièvre le soir.

8 *avril*. — Par l'orifice non cicatrisé d'un fil d'argent, on introduit un stylet, ce qui donne issue à une certaine quantité de pus jaunâtre. Un petit drain est placé dans ce trajet, dilaté avec la pince de Lister.

11. — Le drain est enlevé. La suppuration est tarie.

15. — Le malade se lève. État général excellent.

20. — Il ne reste plus qu'une toute petite plaie superficielle qui est en voie de cicatrisation. Exeat. Le malade porte une ceinture avec une pelote épigastrique, de façon à abriter sa cicatrice.

14 *mai*. — L. est revenu me voir à l'hôpital, il va très bien; toutefois il s'est fait un très petit trajet fistuleux qui donne quelques gouttes de pus dans les vingt-quatre heures.

Il a repris son service dans la voirie de Paris et ne se plaint de rien.

20. — *Même état local*. Il y a un peu d'induration à droite de la cicatrice, au point où existe le petit trajet fistuleux.

4 *octobre* 1886. — A la partie supérieure de la cicatrice existe une pointe de hernie, qui d'ailleurs ne détermine aucun trouble et est bien

maintenue par le bandage. Au niveau de l'incision transversale existe un petit trajet fistuleux, oblique en haut et à gauche, qui s'est ouvert il y a huit jours après être resté fermé plus de six semaines. Ce trajet, qui offre 3 centimètres de profondeur, laisse écouler quelques gouttes de pus mêlées de sang.

Du reste, Lemaire ne souffre absolument plus et peut faire son travail sans fatigue.

Le 12 novembre, L. vient à l'hôpital et on trouve à l'orifice de sa fistule les deux anses entre-croisées du fil placé sur l'épiploon. Ces anses sont enlevées facilement par une traction légère.

Le 18 la plaie encore rouge est absolument guérie. Le malade ne souffre plus du tout de sa hernie.

Ici donc, sans la persistance un peu longue de ce petit trajet fistuleux, le résultat eût été parfait ou presque parfait, en ce sens que le malade, complètement libéré de la gêne et des douleurs dues à sa hernie, peut fournir un travail très fatigant et qui nécessite une très longue station debout et des efforts.

Ces quatre observations démontrent que l'intervention chirurgicale est parfaitement autorisée pour remédier aux accidents que déterminent parfois les hernies épigastriques ou ad-ombilicales non étranglées, accidents, du reste, variables et tenant le plus souvent au tiraillement de l'épiploon devenu adhérent au pourtour du collet ou au fond du sac herniaire. Notons que ces accidents peuvent aussi résulter de phénomènes inflammatoires, comme chez notre dernier opéré, ou bien encore tenir au volume considérable de la hernie, ainsi que cela existait dans notre observation III.

D'ailleurs, et malgré ce que disent les auteurs classiques français, ces opérations paraissent avoir été faites, voire même depuis longtemps, ainsi qu'il résulte d'une observation qui m'a été signalée par mon interne, M. S. Bonnet, et qui appartient à Maunoir (8 avril 1802).

Plus récemment, trois autres faits indiscutables ont été relatés, l'un par Czerny en 1879, l'autre par J.-L. Reverdin en 1881, le 3e par Mitchell Banks en 1884. Voyons ces faits :

Obs. de Maunoir aîné (de Genève) [1]. Résumée :

Un ouvrier, trente-deux ans, ressent en 1794 des douleurs vers l'ombilic peu après les repas. Cet état dure deux à trois ans; alors apparaît « une tumeur assez dure un peu au-dessus du nombril » très sensible au toucher. A cette date, paroxysmes de douleurs apparaissant environ une heure après le repas et durant jusqu'à deux et trois heures. Soulagement

1. Art. *Variétés* in *Journal de méd., chir., pharmacie, etc.*, de Corvisart, Leroux et Boyer, t. XX, p. 327, juillet 1810.

des douleurs par la compression ou par l'ingestion de lait. Un bandage compressif ne donna aucun résultat.

En 1802, le malade s'adressa à Maunoir aîné, de Genève. Celui-ci soupçonna une hernie épiploïque de la ligne blanche, hernie irréductible, et conseilla l'opération, qui fut faite le 8 avril.

L'incision longitudinale de la peau, au-devant de la ligne blanche, permit de voir deux tumeurs piriformes, rouges, assez fermes, ayant beaucoup d'analogie avec les polypes utérins. La tumeur supérieure avait le volume d'une fève de marais, l'autre les dimensions d'un petit œuf de pigeon. Les ouvertures par lesquelles ces tumeurs communiquaient avec les parties contenues dans l'abdomen étaient extrêmement étroites.

Sans dilater ces ouvertures, on fit l'excision de chacune de ces tumeurs et on laissa rentrer dans le ventre les pédicules qui les supportaient. La plaie se réunit par première intention et guérit en huit jours. Toujours est-il que les troubles de l'estomac disparurent.

Comme le fait remarquer l'auteur de cet article et le rédacteur du *Bulletin de la Société médicale d'émulation*, dans lequel ce fait est relaté, il est probable que Maunoir avait fait une erreur de diagnostic, car il ne trouva pas de sac herniaire. Au lieu d'une hernie de l'épiploon, il s'agissait très vraisemblablement d'une hernie graisseuse, par conséquent extra-péritonéale.

Ceci explique le peu de retentissement qu'eut l'opération et la rapide guérison de la plaie, qui ne suppura que quelques jours.

C'est, croyons-nous, la seule observation de hernie graisseuse proprement dite pour laquelle on fit une opération de cure radicale.

Obs. de Czerny, de Heidelberg [1].

G. B., âgé de quarante et un ans, fut admis le 16 mai 1879, souffrant d'une hernie de la ligne blanche datant du mois de janvier précédent, et considérée par le médecin traitant comme cause des pesanteurs et des vives douleurs épigastriques dont se plaignait le malade. Sur la ligne médiane existait, à deux centimètres au-dessus de l'ombilic, une tumeur molle, élastique, douloureuse à la pression, capable de réduction partielle; il se produisait, à ce moment, une petite ouverture dans la paroi abdominale, qui permettait l'introduction de l'extrémité du petit doigt.

Le 17 mai 1879, opération par le professeur Czerny. Une incision perpendiculaire de 7 centimètres découvrit une tumeur de la grosseur d'une noisette; la section de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané permit d'arriver sur une masse graisseuse, résistante, enveloppée d'une épaisse membrane de nature conjonctive, qui plongeait dans la cavité abdominale par un pédicule traversant l'ouverture de la ligne blanche. Ce petit lipome

1. *Mittheilung aus der chirurgischen Klinik der Herrn. Geh. Hofrath Prof. Dr Czerny in Heidelberg. — Ueber Enderesultate der Radikaloperationem von Hernien*, par le Dr Braun, in *Berliner klinische Wochenschrift*, 1881, IV et V, p. 45 et 63.

sous-séreux fut fortement tiré au dehors, le pédicule fut lié le plus profondément possible avec un gros fil de catgut et la masse fut réséquée; l'on vit alors qu'un petit diverticule péritonéal, sans contenu, avait été inclus dans la ligature. Le pédicule lié fut libéré des adhérences qui l'attachaient aux bords de l'anneau, et réduit.

Les bords de l'ouverture furent rapprochés par deux points de suture en catgut, et la plaie cutanée fut suturée à la soie. Le catgut fut passé de haut en bas et coupé court. Petit drain.

Le soir, les douleurs épigastriques reparurent; elles diminuèrent après l'application de glace et l'administration de 0gr,015 de morphine.

Réunion par première intention; pansement complètement enlevé au sixième jour.

Le lendemain de l'opération, le malade souffrit de douleurs à l'épigastre; depuis, elles ont complètement disparu.

Le 1er juin, le malade sortit guéri. Ceinture élastique, avec pelote.

Le malade écrivit plusieurs fois et fut revu à plusieurs reprises. Les douleurs n'avaient jamais reparu.

Cette observation est entièrement comparable à notre 2e cas, car il s'agissait d'une hernie graisseuse contenant à son centre un diverticule péritonéal. Toujours comme dans notre 2e cas, ce fut après la ligature du pédicule et au moment de la résection de la hernie, qu'on s'aperçut de l'existence du diverticule. Ici, toutefois, il n'y eut pas d'épiploïte, et la réunion par première intention fut obtenue grâce à l'emploi du catgut comme moyen d'union de l'anneau et des téguments.

Obs. de J.-L. Reverdin. — *Epiplocèle sus-ombilicale irréductible. Cure radicale. Guérison* [1].

Homme de dix-sept ans; intermittences cardiaques.

A 1 centimètre au-dessus de l'ombilic, sur la ligne médiane, on voit une tumeur de la grosseur d'une cerise, élastique, très douloureuse à la pression, irréductible.

Selles régulières. Pas de vomissements, mais à chaque effort, après les repas, douleurs abdominales avec tiraillement au creux de l'estomac.

Diagnostic : *Epiplocèle*, plutôt que hernie graisseuse.

Opération sans anesthésie.

Incision semi-lunaire à convexité supérieure. Au-dessous du tissu cellulaire est un sac très mince renfermant un petit peloton épiploïque, lâchement adhérent et se continuant dans l'abdomen par un mince pédicule.

J.-L. Reverdin lie le peloton à la base avec du catgut, et le résèque. Il rentre le pédicule et passe un point de catgut à travers les lèvres de l'anneau, qui a environ un demi-centimètre de diamètre.

Suites simples. Pas de fièvre.

1. *Revue méd. de la Suisse Romande*, 5 janvier 1882. *Revue d'Hayem*, T. XXIII, p. 344.

Un mois après : pas de douleurs, travail facile; on ne sent aucun orifice ni aucune impulsion au niveau de l'ancienne hernie.

Obs. de W.-M. Banks [1].

La malade était une femme vigoureuse, bien portante, âgée de trente-cinq ans. Il existait immédiatement au-dessus de l'ombilic deux grosses tumeurs, ressemblant à des seins allongés, libres à leur extrémité inférieure et réunies à leur base. Elles contenaient évidemment toutes deux de l'intestin; celle du côté gauche renfermait en plus de l'épiploon.

Lorsque la malade se tenait debout ou faisait un effort, elles augmentaient de volume; lorsqu'elle était couchée, elles se réduisaient partiellement.

Du côté gauche, la peau ulcérée, et remplacée presque en totalité par du tissu cicatriciel, a causé, pendant plusieurs années, de vives souffrances à la malade, qui est toute prête à courir les risques d'une opération.

J'incisai, avec précaution, la peau qui recouvrait la tumeur du côté gauche, dont les parties les plus saillantes étaient formées par l'intestin recouvert à peine de tissu cicatriciel. Je ne pus pas distinguer de sac. Elle contenait le côlon transverse, que je parvins avec la plus grande difficulté à détacher du tissu cicatriciel; je fis même à l'intestin une ouverture assez grande pour admettre le petit doigt. Je la suturai soigneusement au catgut. Je parvins enfin à libérer l'intestin, que je réduisis, et je plaçai sur l'ouverture un tampon antiseptique. Puis je me mis à séparer l'épiploon et à le lier en plusieurs fois, aussi profondément que possible.

La tumeur du côté droit ne contenait que de l'intestin grêle, peu adhérent et facilement réductible.

Les deux tumeurs sortaient de la cavité abdominale par la même ouverture; il s'était formé des bandes fibreuses qui avaient refoulé le gros intestin et l'épiploon d'un côté et l'intestin grêle de l'autre.

J'ai trouvé, du reste, deux sacs séparés avec un collet commun.

Je liai plusieurs fois ce collet, qui était épaissi, puis je le sectionnai; je suturai ensuite les bords libres de la surface de section. La réunion des parois du sac était indispensable pour maintenir la masse intestinale dans la cavité abdominale, à cause des dimensions considérables de l'ouverture herniaire.

Je réséquai ensuite une grande quantité de peau et je suturai les bords de la plaie, de manière à obtenir une cicatrice perpendiculaire à l'axe du corps. Le malade se remit difficilement des suites immédiates de l'opération. La guérison se fit, du reste, avec rapidité. Je vais lui faire faire une ceinture.

Ici, comme dans notre observation III, il s'agit d'une hernie intestino-épiploïque, seulement l'intestin, et il s'agissait du côlon transverse, était adhérent au sac, si bien que le chirurgien pénétra d'em-

1. W. Mitchell Banks. *Cure radicale de hernie ventrale*, in *Medical Times*, 19 juillet 1884, p. 74.

blée dans l'intestin et dut faire la suture de celui-ci avant de réduire la hernie. De plus, le sac herniaire était en quelque sorte divisé en deux parties par des brides, quoique l'ouverture herniaire et son collet fussent uniques.

On peut classer assez facilement les lésions pour lesquelles on a cru devoir pratiquer ces opérations de cure radicale.

1° Tantôt ce sont des hernies graisseuses avec diverticule péritonéal central (obs. II et fait de Czerny), ou sans diverticule (fait de Maunoir);

2° Tantôt ce sont des hernies graisseuses entourant elles-mêmes un sac péritonéal avec hernie épiploïque (obs. IV);

3° Des hernies épiploïques simples (obs. I et fait de J.-L. Reverdin);

4° Enfin, et plus rarement peut-être, des hernies intestino-épiploïques (obs. III et fait de M. Banks).

Quelle que soit la lésion primitive, nous croyons que la méthode utilisable pour en obtenir la cure radicale doit être la même, au moins dans ses premiers temps; quant aux derniers temps opératoires, ils varieront fatalement selon la nature de la hernie et ses complications possibles, en particulier les adhérences.

Les précautions antiseptiques les plus minutieuses étant prises, on fait au niveau de la hernie une incision que je conseille verticale et qui divise les téguments. Tantôt cette section unique suffit, tantôt elle reste insuffisante, auquel cas elle doit être combinée à une incision horizontale formant une croix avec la première et donnant lieu à quatre lambeaux. Les téguments disséqués, sauf les cas de hernies adhérentes, on arrive généralement sur un tissu cellulo-graisseux abondant formant parfois un véritable lipome. Ce tissu doit être disséqué et isolé jusqu'aux plans aponévrotiques sous-jacents, c'est-à-dire jusqu'au niveau de l'anneau fibreux, à l'ouverture duquel il adhère en général. Cette dissection faite avec soin, il est très utile d'inciser ce lipome ou pseudo-lipome de haut en bas et couche par couche, pour s'assurer s'il ne présente pas en son centre un sac péritonéal plus ou moins développé. L'existence de ce sac paraît assez fréquente, et s'il est parfois vide, ne constituant alors qu'un simple diverticule de la séreuse comme nous l'avons observé, d'autres fois il est rempli d'épiploon adhérent ou non à sa paroi ou bien au collet du sac.

En cas de simple diverticule péritonéal, il faut réséquer le lipôme ou la hernie graisseuse, et, après résection du diverticule péritonéal, en faire la suture à l'aide du catgut, de façon à fermer entièrement

la cavité péritonéale ouverte dans une petite étendue. Puis on avive les bords de l'anneau fibreux et on le suture en même temps que la peau.

Si le sac herniaire, plus ou moins doublé de graisse, est rempli d'épiploon, il faut, le sac largement incisé, réduire cet épiploon s'il est libre, ou bien détruire ses adhérences, l'attirer un peu au dehors et le lier avec du catgut, à l'aide de deux ou trois anses disposées en X, enfin, le réséquer et le réduire. Le sac herniaire et la graisse qui le double seront ensuite disséqués et réséqués, si bien qu'il ne restera plus qu'un anneau fibreux.

Alors, comme dans le cas précédent, il faut aviver avec soin le pourtour de l'anneau fibreux, parfois même légèrement transformer sa disposition annulaire en ellipse, par une résection des bords un peu plus accusée en haut et en bas; cette forme permet de mieux réunir les bords opposés de l'ouverture fibreuse.

Enfin, à l'aide d'une aiguille tubulée ou d'une aiguille de Reverdin, on fait la suture de l'anneau fibreux, en utilisant soit le catgut ou le crin de Florence, quand l'ouverture à fermer n'est pas trop large; soit le fil d'argent quand il faut faire un peu d'effort sur les parties voisines pour obtenir l'occlusion de l'orifice fibreux.

Remarquons que le chirurgien doit comprendre toute la paroi abdominale dans l'anse de chacune de ses sutures, et que, sauf le cas où l'on fait un point distinct sur un petit diverticule péritonéal, on doit accoler ensemble les téguments, les plans fibreux et le péritoine, comme nous avons l'habitude de le faire dans les ovariotomies. Il est bien entendu que des points de suture superficiels peuvent être ajoutés pour parfaire la réunion des téguments, surtout quand l'incision de ceux-ci a été faite crucialement; pour ces points, il faut utiliser le crin de Florence.

Lorsque le sac renferme à la fois de l'intestin et de l'épiploon, comme dans notre 3e observation, la conduite à tenir est encore assez simple, au moins théoriquement.

Les téguments incisés verticalement ou crucialement et les lambeaux cutanés disséqués, on incise le sac herniaire plus ou moins doublé de graisse en ayant bien soin de ménager l'épiploon et surtout l'intestin, qui peut être adhérent, comme dans le fait de Mitchell Banks. Lorsque les anses intestinales sont libres dans le sac, on les réduit et on les maintient réduites à l'aide d'une éponge fixée par une pince à pression et appliquée dans l'ouverture fibreuse herniaire. Dans le cas contraire, il faut libérer l'intestin par une dissection attentive, souvent difficile. Puis on s'occupe de l'épiploon.

Est-il libre, non adhérent, ce qui doit être rare dans les grosses

hernies épigastriques comme d'ailleurs dans les hernies ombilicales, il faut le réduire et le maintenir réduit en se servant soit de l'éponge, qui maintient déjà l'intestin, soit d'une seconde éponge accolée à la première. Est-il adhérent? il faut détruire ses adhérences soit au sac herniaire, soit au collet du sac; puis l'attirer un peu au dehors pour le lier au catgut ou à la soie phéniquée en se servant du procédé de la ligature en chaîne, puis le réséquer et réduire.

Ceci fait, on résèque entièrement le sac herniaire et on avive les bords de l'anneau fibreux; enfin on place des points de suture, comme nous l'avons dit précédemment, en ayant soin de réséquer aussi les téguments lorsque ceux-ci ont été trop distendus par la hernie et ne peuvent plus revenir sur eux-mêmes.

Quels sont les résultats obtenus par les divers chirurgiens qui ont eu recours à cette intervention?

Les troubles digestifs, les accidents gastralgiques, les tiraillements douloureux, les pesanteurs, signalés dans nos trois premières observations et dans les observations de Maunoir, Czerny et J. Reverdin, ont disparu dans tous les cas.

Dans notre observation IV, les accidents dus à l'inflammation de l'épiploon et à l'épanchement de sérosité dans le sac ont été fatalement guéris par l'intervention chirurgicale ultérieure.

Enfin, dans le fait de W.-M. Banks, les vives douleurs accusées par la malade et la difformité, analogue à celle de notre observation III, disparurent.

En somme, dans tous les cas, le résultat thérapeutique a été excellent en ce sens que les opérés furent débarrassés de leurs douleurs et des troubles gastro-intestinaux concomitants.

Le résultat opératoire laisse un peu plus à désirer en tant que cure radicale des hernies.

Dans mes observations I, II et IV, il persiste une légère éventration, avec pointe de hernie qui, d'ailleurs, est bien maintenue par une ceinture et ne gêne pas les malades.

Dans les faits de Maunoir, Czerny et M. Banks, il n'est pas signalé d'éventration ultérieure; toutefois, les deux derniers chirurgiens firent porter une ceinture à leurs opérés. Seul, J. Reverdin affirme que son malade n'a pas d'éventration, comme dans notre observation III, où cependant l'anneau était fort large et la hernie considérable.

En résumé, malgré ces quelques imperfections, qui, croyons-nous, peuvent tenir au manuel opératoire, nous croyons devoir conclure :

1° Que les hernies dites graisseuses de la ligne blanche, déterminant parfois des troubles du côté de l'appareil digestif, peuvent être

traitées par l'excision suivie de la réunion primitive de l'anneau fibreux qui leur a donné issue et des téguments qui les recouvrent;

2° Que les hernies proprement dites, épiploïques, intestinales, ou intestino-épiploïques, qui déterminent soit des troubles gastro-intestinaux, soit des douleurs vives, soit enfin une difformité gênante, doivent être traitées comme les autres hernies, c'est-à-dire qu'on doit s'efforcer d'en obtenir la cure radicale, par réduction de la hernie, excision du sac herniaire, avivement de l'anneau fibreux et suture des parois de l'abdomen, anneau et téguments en même temps.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

XV• CONGRÈS DES CHIRURGIENS ALLEMANDS

Tenu du 7 au 10 avril 1886.

Rosenbach. *Contribution à l'étiologie du tétanos chez l'homme.*

La question de l'étiologie et de la pathogénie du tétanos a été remise à l'ordre du jour depuis les recherches de Carle et de Rattone; l'auteur en a lui-même entrepris de nouvelles, et quoique leurs résultats ne puissent pas être considérés comme définitifs, il n'hésite cependant pas à les exposer tels quels. Nous passerons sous silence la théorie de l'action réflexe; celle qui fait du tétanos une maladie zymotique, quoiqu'elle fût très séduisante, n'avait pu avoir la confirmation expérimentale, malgré les recherches de Rose, Frickenhaus, Arloing et Tripier et de l'auteur lui-même. Une des principales raisons qui les empêchèrent d'aboutir fut que a plupart des expérimentateurs se servirent des chiens, qui sont absolument rebelles au tétanos. Les premiers essais réussis de transmission du tétanos ont été obtenus par Carle et Rattone qui ont inoculé douze lapins avec du liquide provenant d'une pustule d'acné qui avait été l'origine du tétanos; onze sur douze sont devenus tétaniques; ils sont parvenus aussi à transmettre le tétanos d'un animal à l'autre.

Les expériences de Nicolaier, faites dans le laboratoire du professeur Flügge, ont montré que de la terre inoculée à des cochons d'Inde, à des souris, à des lapins, ne produisait pas seulement de l'œdème malin, mais encore souvent une maladie qui n'était autre que le tétanos. Rosenbach put inoculer du liquide provenant du pied congelé d'un jeune homme de vingt-trois ans atteint et mort du tétanos, à deux cochons d'Inde qui présentèrent le lendemain matin tous les signes de la maladie et moururent dans le courant de la journée.

Ils avaient été inoculés sur la peau de la cuisse; en prenant du liquide à ce niveau, Rosenbach put inoculer avec succès d'autres cochons d'Inde et des souris qui tous offrirent les signes du tétanos produit par l'inoculation de la terre (Erdtetanus). Mort au bout de vingt-quatre heures. La contracture débute différemment suivant les points inoculés; ce sont les muscles les plus proches qui se prennent d'abord, puis peu à peu les plus éloignés. La période d'inoculation est au moins de vingt-quatre heures, le plus souvent de trente-six, rarement de quarante-huit heures.

Rosenbach relate tout au long deux expériences faites sur des lapins

dont l'un fut inoculé à la cuisse l'autre dans le dos, entre les deux omoplates. Dans les deux cas, la contracture se propagea de l'endroit inoculé vers la périphérie.

L'auteur voit bien se soulever une objection au point de vue de l'identité de ce qui se passe chez l'homme. Si quelquefois l'on voit le spasme débuter au niveau de la plaie ou de ses environs, le plus souvent c'est le trismus qui ouvre la scène; toutefois König n'a-t-il pas montré la fréquence du tétanos hydrophobique dans les cas de plaies de la tête? Quant à l'agent infectieux c'est, d'après Rosenbach, un bacille analogue comme forme à ceux décrits par Nicolaier. Il a pu l'obtenir isolé avec un micrococcus de la putréfaction; comme ce dernier ne produit pas de tétanos et que la culture des deux l'a causé, il faut bien admettre d'après lui que c'est le bacille qui est l'agent essentiel. Il a la forme d'une baguette de tambour lorsqu'on le cultive. Cependant d'autres recherches sont encore nécessaires pour arriver à des résultats plus certains. Il a trouvé les bacilles deux fois dans la moelle de deux lapins, mais sept inoculations avec des organes d'animaux infectés n'ont rien donné de positif.

Rosenbach en terminant pense que le bacille produit un poison agissant comme la strychnine; on comprend, de la sorte, plus facilement les cas de spasmes restant localisés, ou au contraire se généralisant et amenant un tétanos total, suivant que les bacilles se propagent plus ou moins.

Discussion. — König (de Gœttingue) confirme l'identité du tétanos expérimental de Rosenbach et Nicolaier avec celui de l'homme et celui que l'on observe fréquemment chez les chevaux à la suite de la castration. Le tétanos chez l'homme ne débute pas toujours par du trismus, mais souvent par une raideur musculaire de la région blessée.

Socin de Bâle est du même avis.

Kraske (de Fribourg). *De l'étiologie et de la pathogénie de l'ostéomyélite aiguë.*

Kraske proclame d'abord que, à côté du bacille regardé comme spécifique (staphylococcus pyogenus aureus), se trouve une série d'autres microbes.

D'après ses recherches il arrive aux conclusions suivantes : 1° Le staphylococcus pyogenus aureus est en mesure de provoquer seul l'ostéomyélite chez l'homme, et il la provoque en effet le plus souvent.

2° Dans un certain nombre de cas, à côté du staphylococcus aureus d'autres micro-organismes jouent aussi un grand rôle. L'ostéomyélite est alors le résultat d'une infection complexe, et presque toujours elle est beaucoup plus grave, d'où un nouvel élément du pronostic par l'examen des micro-organismes contenus dans le pus.

3° Il n'est pas impossible que chaque microbe pyogène soit capable de produire chez l'homme une forme spéciale d'ostéomyélite.

Kraske est d'avis qu'il n'est plus guère possible de soutenir que l'ostéomyélite aiguë soit une maladie infectieuse spécifique, le staphylococcus pyogenus aureus et les autres microbes se trouvant dans le pus de beaucoup d'inflammations suppuratives.

Quant aux portes d'entrée, elles sont variables. Il y a d'abord les téguments. A cet égard Kraske cite un cas mortel d'ostéomyélite à la suite d'un furoncle de la lèvre. La pénétration par le tube digestif ne lui paraît nullement démontrée, malgré les assertions de Kocher. Par contre, il cite un fait de pénétration par les voies respiratoires. Un individu atteint d'une pneumonie et d'une ostéomyélite présentait dans son poumon hépatisé et dans les foyers osseux les mêmes microbes pathogènes; il n'y avait pas de pneumococcus. Le poison, une fois introduit, il faut des conditions spéciales pour qu'il donne lieu aux accidents que nous savons. Ces conditions, nous ne les connaissons que très imparfaitement; nous savons qu'il atteint de préférence les individus dont le système osseux est en voie de développement; mais pourquoi? c'est ce que nous ignorons. Parmi les cas d'ostéomyélite à répétition, il en est qui sont dus au séjour dans les tissus des éléments qui ont produit la première manifestation morbide; mais il est certain que, dans un grand nombre de cas, il y a une véritable réinfection rendue peut-être plus facile par l'évolution de la maladie première.

En somme, peu de points nouveaux, pas plus que dans la courte discussion qui suit.

Rotter (de Berlin). *Présentation de plusieurs malades atteints d'actinomycose.*

Rotter présente les observations de cinq individus atteints de cette affection et qui ont été traités pendant ces huit derniers mois à la clinique de von Bergmann.

1er cas. Actinomycose de la mâchoire inférieure; abcès dans la région sous-mentale d'où part un tractus cicatriciel vers la canine droite, qui montre bien quelle voie a suivie l'agent infectieux, le champignon de l'actinomycose. Un premier évidement ne donna rien et il fallut réséquer toutes les parties malades; guérison définitive.

2e cas. Femme de quarante ans, avec actinomycose de la mâchoire supérieure propagée ensuite à l'inférieure, puis au cou, aux articulations vertébrales, puis aux parties molles du dos et de la nuque, qui sont criblées de petits abcès.

3e et 4e cas. Chez une femme de trente ans et un homme de cinquante-trois ans. Actinomycose des poumons.

5e cas. Actinomycose du bassin qui semble avoir débuté par le rectum.

Israel (de Berlin). *Contribution à la pathogénie de l'actinomycose pulmonaire.*

Israël montre des préparations d'une actinomycose pulmonaire primitive. Il s'agissait d'un cocher de vingt-six ans, d'origine russe, qui couchait dans les écuries la plupart du temps et avait même bu de temps en temps dans le même ustensile que son cheval.

En octobre 1884, après des douleurs violentes, se montrèrent au-dessous de la mamelle gauche des abcès multiples qui s'ouvrirent et s'ulcérèrent.

Au moment de l'entrée, état cachectique, thorax à gauche couvert de

fistules et d'ulcérations dont la sécrétion contient les actinomycètes; ceux-ci se trouvent aussi dans les crachats teintés de sang. Le malade meurt quelques mois après de dégénérescence amyloïde. L'autopsie montra un foyer actinomycotique dans le poumon; ce foyer s'était ouvert à travers la plèvre adhérente au dehors; dégénérescence amyloïde du foie, de la rate, de la muqueuse de l'intestin grêle. Dans la caverne pulmonaire se trouvait un corps étranger gros comme une lentille, qui ressemblait macroscopiquement à un morceau de dent, ce qui fut reconnu exact au microscope. Il semble démontré d'après cela que l'actinomycose résulte de l'introduction de germes par la bouche, et les dents cariées doivent assez souvent jouer un rôle important dans sa production.

Dans la discussion qui suivit, Esmarch rapporte avoir vu dix cas d'actinomycose; d'après lui l'abcès se manifeste d'abord par une dureté comme ligneuse qui se ramollit au centre et laisse ensuite échapper les grains jaunes caractéristiques par son ulcération.

Au point de vue étiologique, presque toujours Esmarch a constaté que les malades avaient eu des occupations journalières avec des animaux.

Un des dix cas se termina par la mort; il s'agissait du frère d'un vétérinaire qui avait soigné des bœufs et des vaches atteints de tumeurs goitreuses; la maladie semblait produite par des fourrages qui ont poussé sur des terrains autrefois occupés par la mer, surtout lorsque les terrains sont avec cela très calcaires.

Le traitement de tous les malades a consisté dans l'incision puis le grattage; injection d'acide borique dans le voisinage et application de glace.

Max Schede (Hambourg). *Sur la guérison des plaies sous un coagulum sanguin humide.*

Max Schede expose sa manière de panser les plaies, se basant sur la protection donnée aux tissus par un caillot tenu aseptique. Au lieu de chercher à éviter l'accumulation du sang dans une plaie cavitaire, il fait au contraire son possible pour qu'elle en soit remplie et que la cicatrisation s'effectue au-dessous de ce liquide protecteur : un exemple donnera facilement une bonne idée de ce mode de pansement avec lequel la guérison par réunion immédiate est tout à fait impossible; Schede admet lui-même trois, quatre semaines pour la cure complète.

Voici comment il panse une résection du genou. Lorsque l'opération est terminée, ligature de toutes les artérioles qui donnent; ablation de la bande d'Esmarch pour voir si quelques vaisseaux donnen encore; puis on replace la bande ou plus simplement le lien constricteur seul; l'on fait alors la suture de la rotule, du ligament rotulien, ou bien la suture du tendon avec le ligament avec du catgut, celle des tissus périostaux avec ou sanscelle des os; enfin celle de la peau jusqu'au niveau des angles de la plaie; pas de drains, mais protective, gaze au sublimé; puis de chaque côté, deux attelles en caoutchouc durci désinfectées; puis des coussins de mousse au sublimé entourent le tout et sont fixés avec des

bandes au sublimé; enfin une attelle externe va du pied jusqu'à la ceinture et est maintenue à l'aide de tours de bande plâtrée. Le lien d'Esmarch est alors enlevé. Schede dit avoir laissé ce pansement trois à quatre semaines et ne l'avoir ouvert que lorsqu'il pensait trouver la plaie guérie; même lorsqu'il est traversé dans les premiers jours par un suintement sanguin, il est inutile de le changer du moment qu'il redevient sec.

Quoique Schede ait fait plus de deux cents opérations pansées dans ces conditions, avec très peu d'insuccès, cependant von Bergmann et Volkmann n'accordent pas grande confiance à cette manière de faire.

Pour von Bergmann, l'hémostase la plus parfaite possible est une des meilleures conditions pour la marche aseptique des plaies et le pansement antiseptique; von Volkmann reconnait que si le sang coagulé n'est plus aussi nuisible, depuis que l'asepsie peut être obtenue par le pansement de Lister, il craindrait néanmoins des accidents d'infection. Pour plus de détails, nous renvoyons à la communication originale qui est très longue.

Thiersch (Leipzig). *Des greffes cutanées.*

Thiersch a continué depuis 1874 ses recherches sur les greffes cutanées. Voici comment il procède actuellement pour des surfaces granuleuses. Les granulations sont grattées jusqu'à ce qu'on arrive sur un tissu résistant. Pour prendre la greffe, on enlève avec un rasoir des lamelles de peau au patient. L'endroit le plus approprié est la face externe de l'avant-bras dont on tend la peau en l'entourant à sa partie interne et en rétractant de ce côté toutes les parties molles; la plus fine coupe que l'on puisse faire de cette façon comprend encore tout le corps papillaire et une partie du stroma sous-jacent. Des morceaux de dix centimètres de longueur sur deux centimètres de large peuvent être enlevés assez facilement de la sorte. Il n'emploie pas de pansement antiseptique, mais une solution de chlorure de sodium à 6 p. 100. L'on peut aussi transplanter les greffes sur des plaies fraiches.

Czerny. *Du développement de la tuberculose à la suite de transplantations cutanées.*

Czerny est un partisan avéré des greffes cutanées prises sur l'individu lui-même, et il est l'adversaire de la manière de faire de Reverdin qui prend de la peau d'autres individus, et peut ainsi transmettre la syphilis, la tuberculose et d'autres maladies infectieuses. Czerny est presque certain que deux de ses malades auxquels il a fait des greffes dans ces dernières conditions et qui étaient très bien portants, sont devenus pour cette raison des tuberculeux.

1er fait. Un jeune homme de seize ans d'excellente santé et sans aucun antécédent héréditaire se brûla les jambes jusqu'au-dessus des genoux; toute la peau, sauf quelques îlots du côté de la plante du pied et du talon, avait été détruite. Lors de son admission à l'hôpital, il était un peu anémique, mais fortement charpenté et sans aucune tare organique; pas d'al-

bumine dans les urines. Peu à peu les plaies se détergèrent; mais comme il était impossible que leur cicatrisation se fit complètement, l'on greffa sur elles de petits lambeaux pris sur des membres, des mamelles amputées; les amputations ayant été faites pour la plus grande part pour des caries, l'on avait pris les greffes le plus loin possible des foyers pathologiques, sur des régions absolument saines en apparence.

Quoique les greffes eussent bien réussi pour la plupart, le malade après des hauts et des bas finit par se cachectiser et présenta bientôt une caverne dans le poumon droit. Il mourut quelques mois après, et à l'autopsie on trouva à côté des lésions amyloïdes du foie, de la rate et des reins, de la tuberculose disséminée des poumons, du péritoine, de l'intestin.

2e fait. Une petite fille de quatre ans a une vaste brûlure au troisième degré de la région du sein; la plaie ne se cicatrisant pas, on lui pose deux greffes venant de la peau de membres amputés pour des caries. Quelques mois après elle est prise de mal de Pott, et l'on constate la production d'un abcès froid de la gaine du psoas. Pas de tuberculose viscérale. Quoique l'on puisse objecter à ces deux faits que la tuberculose n'a pas été inoculée par les greffes, qu'elle est venue du dehors et s'est installée facilement chez des individus déjà prédisposés par leur état de faiblesse à la suite de la suppuration, il n'en est pas moins vrai qu'il faut être très réservé. Il faudrait admettre, si l'inoculation avait été réelle, que la tuberculose est une dyscrasie générale, infectant tous les tissus de l'individu atteint, et de plus combattre la greffe d'un individu tuberculeux à un autre individu sain.

Wahl (Essen). *Communication d'un fait d'inoculation tuberculeuse après une amputation d'avant-bras.*

Un enfant d'un an est blessé au pouce d'un coup de marteau; il s'ensuit un phlegmon grave avec gangrène qui nécessite, en fin de compte, l'amputation de l'avant-bras. Réunion par première intention. L'enfant, qui avait encore au moment de sa sortie une petite plaie au niveau de l'orifice du drain, fut confié à la surveillance d'une jeune fille atteinte d'un lupus du nez; sans qu'il y ait eu de son côté d'antécédents héréditaires d'aucune sorte ni de conditions générales mauvaises, l'on vit se produire une ulcération de la plaie du moignon avec production de fongosités et engorgement des ganglions axillaires. Ceux-ci furent extirpés et présentèrent tous les caractères microscopiques et macroscopiques de ganglions tuberculeux. Guérison et actuellement excellent état général de l'enfant.

Wahl insiste sur la fréquence relativement considérable des inoculations tuberculeuses, et sur la transmission de la tuberculose par le lait de vaches malsaines.

A propos de la discussion, König rapporte le cas d'un homme qui fut atteint d'un abcès tuberculeux périrectal et d'une péritonite tuberculeuse après qu'un médecin, peu soucieux de l'asepsie et de la propreté, lui eût fait des injections de cocaïne et de morphine avec une seringue dont il s'était servi pour un phtisique très avancé. Tous les autres organes étaient indemnes de tuberculose.

Von Volkmann de Halle insiste sur les cas de tubercules anatomiques et rapporte l'histoire d'une personne qui atteinte d'une fistule tuberculeuse périrectale vit se développer, au niveau de l'ancienne plaie guérie, un lupus exfoliatif très rebel.

Von Bergmann rappelle en quelques mots l'histoire de ce circonciseur qui, atteint d'une phtisie très avancée, prenait en bouche le prépuce coupé pour arrêter le sang et inoculait ainsi la tuberculose à nombre d'enfants.

Landerer (Leipzig). *De la transfusion et de l'infusion.*

Depuis 1880, Landerer fait des recherches suivies sur cette question. Il a d'abord expérimenté la solution alcaline de sel marin qui a donné un premier insuccès le 11 juin 1881; le malade étant mort de collapsus après de nouveaux essais, il essaya la combinaison de la transfusion du sang additionné de la solution dans les proportions suivantes : une partie de sang défibriné pour trois à cinq parties de la solution salée alcaline. Les résultats furent bons pour des pertes de sang de 5 p. 100. Un cas d'empoisonnement par la nitro-benzine pour lequel le professeur Thiersch retira 900 centimètres cubes de sang pour injecter 1000 centimètres cubes de mélange, se termina très heureusement.

Cependant comme, d'après lui, la présence du sang peut avoir de grands inconvénients, il a pensé mélanger à la solution alcaline 3 p. 100 de sucre de canne et laisser le sang complètement de côté. D'après ses expériences sur les animaux, cette solution donne de très beaux résultats au point de vue de la reproduction rapide des globules.

Elle a été essayée dans un cas d'hémorrhagie chez l'homme et la guérison s'est effectuée après l'introduction dans les tissus de 300 cent. cubes du liquide. D'autres essais sont nécessaires pour amener la conviction.

Mikulicz (Cracovie). *Du traitement opératoire de l'empyème de l'antre d'Highmore.*

Devant les inconvénients de l'ouverture du sinus maxillaire par la bouche (fermeture trop rapide de l'orifice, introduction de matières alimentaires), Mikulicz a pensé perforer l'antre d'Highmore par les fosses nasales, immédiatement au-dessous du cornet inférieur où la paroi nasale est très mince et facile à enfoncer, Il a construit une sorte de stylet court à gros manche recourbé qui permet de sectionner facilement la lamelle osseuse et d'obtenir un orifice suffisant pour permettre l'écoulement des liquides et des injections médicamenteuses. Il cite un cas traité de la sorte avec succès [1].

Morian (Berlin). *Double scissure faciale.*

Morian montre un crâne d'enfant avec une double fente osseuse qui intéresse de chaque côté le maxillaire supérieur correspondant; elle commence à gauche entre deux incisives et va jusque dans l'orbite; à droite elle en approche; de chaque côté dans la bouche existe une scissure staphylopalatine. La pièce osseuse comprise entre les deux fentes porte un ori-

1. Cette opération est conseillée dans le *Compendium de chirurgie*, t. III, p. 118. Paris, 1852-1861. (Note de la Rédaction.)

fice piriforme complètement encadré par de l'os. Le maxillaire supérieur droit porte quatre incisives; le gauche deux seulement.

Biondi (Naples). *Recherches sur le développement du bec-de-lièvre.*

D'après les recherches qu'il a faites et d'accord en grande partie avec Albrecht et Kölliker, l'auteur arrive aux conclusions suivantes :

1° La lèvre supérieure est formée de quatre parties. A sa formation contribuent les bourgeons maxillaires supérieurs et les bourgeons frontaux internes, tandis que les externes donnent naissance aux ailes du nez.

2° Le bord alvéolaire supérieur de chaque côté est constitué par 3 os, le maxillaire supérieur et les 2 os intermaxillaires.

3° Les 3 points d'ossification de ces 3 os ne viennent pas, comme on l'admettait jusqu'ici, chacun de l'un des bourgeons de la face (bourgeons frontaux interne et externe et bourgeon maxillaire supérieur); mais deux d'entre eux viennent du bourgeon maxillaire, l'autre du bourgeon frontal interne.

4° Des 2 os intermaxillaires de chaque côté, l'un vient du bourgeon maxillaire supérieur, l'autre du bourgeon frontal interne. En dehors des sutures osseuses connues, nous trouvons à la voûte palatine une suture qui passe par les alvéoles des incisives (suture intra-alvéolaire).

6° Les incisives ne se trouvent que dans la région des os intermaxillaires.

7° La fente dans le bec-de-lièvre se trouve toujours entre le bourgeon maxillaire supérieur et le bourgeon frontal interne, entre l'os intermaxillaire externe (gnathogène) et l'os intermaxillaire interne (métopogène).

En dehors de la fente se trouve l'os gnathogène avec une incisive; en dedans, l'os métopogène avec une ou deux incisives.

Albrecht, dans la discussion, défend contre Biondi sa théorie de la formation de la lèvre supérieure en 6 parties.

Meusel (Gotha). *Contribution au traitement opératoire de la gueule-de-loup.*

Meusel, après avoir suturé la lèvre supérieure, afin d'obtenir le moins de tiraillements possible pour la réunion, traverse la joue, puis la bouche, puis la joue du côté opposé avec une aiguille en acier assez forte munie d'un côté d'une petite rosette, et sur laquelle on fixe, après son passage, sur le côté pointu, une sorte d'écrou qui se visse sur elle. La pointe est coupée. On interpose entre la joue et la rosette ou l'écrou, de la gaze antiseptique pour empêcher les ulcérations.

Von Volkmann fait remarquer que Philips et Blasius avaient déjà agi d'une façon très analogue.

Schœnborn (Königsberg). *Présentation d'un cas de staphyloplastie.*

Il présente un jeune garçon de quatorze ans qu'il a opéré d'un double bec-de-lièvre compliqué d'une large fissure du voile du palais. Le bec-de-lièvre fut opéré par le refoulement du tubercule; la solution de continuité staphylo-palatine fut opérée il y a deux ans seulement; on combla

la perte de substance du voile du palais avec un lambeau taillé sur la face postérieure du pharynx. Guérison avec deux petites fistules latérales qui, si elles ne guérissent pas, seront à boucher. La respiration nasale s'effectue sans inconvénient. Quant à la parole, elle est très intelligible, toutefois avec un timbre nasal; l'enfant a pris des leçons orthophoniques pendant de longs mois. Schœnborn fait voir qu'avec cette opération, il n'est pas besoin d'avoir un obturateur toujours difficile à placer et à maintenir et très coûteux.

J. Wolff prône dans la discussion sa manière de faire et la met au-dessus de la précédente.

König (Gœttingue). *Formation d'une charpente osseuse nasale lorsque le nez est enfoncé, à l'aide d'un lambeau ostéo-cutané pris sur le front.*

Après avoir par une incision transversale profonde libéré la pointe et les ailes, on attire celles-ci en bas jusqu'à l'endroit où elles doivent se trouver normalement; la perte de substance ainsi formée est comblée alors à l'aide d'un lambeau taillé sur le front comprenant dans sa face profonde le périoste et une partie de la lame superficielle du frontal qu'on détache à l'aide du ciseau et du maillet; le lambeau bien taillé est rabattu de façon à ce que sa face cutanée constitue le revêtement interne du nez; il est suturé aux ailes et à la pointe, mais de telle sorte que le bord cutané de l'incision qui limite ces dernières fasse saillie au-dessus de lui; un nouveau lambeau cutané simple tordu cette fois est pris sur le front, rabattu sur la face cruentée du précédent et suturé en bas au bord laissé saillant.

Frankel. *Extirpation d'un cancroïde du larynx par les voies naturelles.*

Il s'agit d'un homme qui a actuellement soixante-quinze ans et qui a été opéré d'un cancroïde de la corde vocale droite pour la première fois en 1881, à l'aide du serre-nœud puis de la cautérisation au galvanocautère. Il y a eu 4 récidives et 4 nouvelles opérations dont la dernière en 1884; cette fois l'on ne se servit pas du galvanocautère; le malade fut en outre opéré par Madelung, de Rostock, d'un gros ganglion carotidien qui, de même que la tumeur, fut reconnu infiltré par l'épithélioma. Depuis, le malade est totalement guéri et sa voix est aussi bonne qu'auparavant. Il ne peut y avoir de doute sur le diagnostic qui a été confirmé par des examens microscopiques très minutieux. La méthode endolaryngée peut donc aussi être utilisée contre les tumeurs épithéliales, du moment qu'il est possible de tout enlever; sinon il n'y a pas à hésiter et il faut faire la résection du larynx. Un malade opéré par von Bergmann de résection unilatérale est présenté guéri avec conservation de la voix.

Thiersch (Leipzig). *Extirpation du larynx.*

Il présente les pièces anatomiques d'un homme opéré par l'extirpation totale d'un cancer du larynx, il y a de cela quatre ans et demi; il n'y a pas eu de récidive; il est mort de pneumonie. La préparation montre les situations de l'orifice trachéal, de celui du pharynx et de l'épiglotte.

KOCHER (Berne). *De la cachexie strumiprive.*

Kocher admet que la cachexie strumiprive arrive surtout chez des jeunes gens non encore parvenus à leur entier développement. Dans ces conditions, il regarde la thyroïdectomie totale comme absolument contre-indiquée, et elle doit être alors tout à fait rejetée.

JAMES ISRAEL (Berlin). *Du traitement opératoire du kyste hydatique des poumons; présentation d'un opéré guéri.*

Ce qu'il faut avant tout éviter dans l'incision des kystes hydatiques des poumons, c'est l'entrée de l'air dans la plaie, ou du moins il faut la restreindre le plus possible. Deux méthodes peuvent être employées : celle en un temps qui consiste à sectionner la paroi du thorax, à suturer la plèvre costale à la poche pulmonaire et à ouvrir ensuite; celle en deux temps dans laquelle on n'ouvre le kyste hydatique que lorsque des adhérences ont réuni la plaie opératoire à la plèvre après tamponnement.

La méthode en un temps est indiquée pour les gros kystes qui augmentent positivement la pression intrathoracique; la paroi kystique est alors pressée contre l'incision et empêche l'entrée de l'air. Lorsque la pression n'est pas augmentée, il vaut mieux faire l'opération en deux temps en incisant à petits coups pendant chaque pause expiratoire et en tamponnant pour empêcher le plus possible l'entrée de l'air dans la plèvre à chaque inspiration.

L'auteur insiste beaucoup sur la gravité de la ponction exploratrice qui expose à l'introduction dans la plèvre du liquide de la poche, sous l'influence des quintes de toux.

Il rapporte un cas de guérison après ouverture de la poche qui s'était rompue dans les bronches par une incision thoracique avec résection de la 7e et de la 8e côte. Après bien des péripéties et des dangers qui doivent être mis pour la plupart sur le compte d'une ponction exploratrice malheureuse, la malade âgée de vingt-cinq ans a guéri.

CZERNY. *Carcinome épithélial de la mamelle.*

L'épithélioma de la peau de la mamelle est tellement rare que Billroth le nie dans la 2e édition de son livre sur les maladies du sein. Czerny a eu l'occasion d'en observer un cas irréfutable. Il s'agissait d'une femme de cinquante-trois ans, à antécédents héréditaires tuberculeux, mère de quatre enfants bien portants. En février 1885, il se montra sur la mamelle gauche un gonflement superficiel autour du mamelon; bientôt une ulcération se produisit et ce dernier se rétracta. Après un érysipèle en juin, l'ulcération fit de rapides progrès. Actuellement, en décembre 1885, la peau autour du mamelon rétracté est transformée en une ulcération profonde au centre, se remplissant vers la périphérie; elle est déchiquetée et irrégulière, à fond lardacé, et sécrète une sérosité très liquide. La glande elle-même ne paraît pas envahie, tandis que les ganglions axillaires sont indemnes; les sus-claviculaires sont engorgés et durs. Le diagnostic ne fut posé avec certitude qu'après examen d'un petit fragment enlevé à la

cuiller tranchante. Il s'agissait d'un épithélioma cutané à petites cellules issu du réseau de Malpighi.

Le sein fut amputé; les ganglions sus-claviculaires, cancéreux aussi, furent enlevés. Guérison.

En mars 1886, cette femme revint pour une petite ulcération de la cicatrice; elle fut détruite au thermocautère. Czerny tient à dire que ce n'est pas là un cas de maladie de Paget. Dans celle-ci, à un eczéma périmamelonnaire, succède une tumeur de la glande proprement dite avec envahissement des ganglions axillaires.

Czerny. *Un cas de guérison d'un coup de feu dans la colonne vertébrale et la moelle.*

Une jeune femme de vingt-deux ans reçut en mai 1873 un coup de revolver dans le dos. La balle pénétra à un pouce à gauche de l'épine de la 12e vertèbre dorsale. La blessée tomba immédiatement. Appelé, je constatai de la paraplégie complète des membres et une anesthésie totale à droite, incomplète et allant jusqu'au genou à gauche. L'action réflexe était conservée. Vessie et rectum paralysés; pouls et température normaux; la balle resta probablement dans la colonne vertébrale, car il n'y eut aucun signe de lésion des organes de l'abdomen. Czerny se garda bien de sonder la plaie; elle fut pansée antiseptiquement et guérit en quelques jours. Bientôt la malade pouvait rester assise dans son lit; après 15 jours, elle pouvait se tenir dans son fauteuil.

Dans les premières semaines, on faradisa les muscles journellement; cependant la paraplégie ne diminuait pas et les masses musculaires s'atrophièrent. Puis se développa une eschare au sacrum de laquelle partit un érysipèle qui emporta finalement la blessée. Voici la colonne vertébrale. Entre la dernière vertèbre dorsale et la première lombaire se trouve à gauche la balle. La moelle est presque complètement coupée, épaissie au-dessous, ramollie et comme purulente au-dessus, jusqu'au niveau de l'avant-dernière dorsale. La dure-mère montre une cicatrice adhérente à l'os. Foie gras; atélectasie pulmonaire; cystite chronique.

Mais, va-t-on objecter, une moelle suppurée n'est pas une moelle cicatrisée; l'auteur croit qu'il s'agit ici plutôt d'une myélite avec ramollissement que de la suppuration, et d'ailleurs la blessée n'a-t-elle pas été en très bon état pendant plusieurs mois, tellement bien qu'elle a pu sortir en voiture? enfin la balle était complètement enchatonnée par du tissu cicatriciel.

Landerer (Leipzig). *Traitement de la scoliose par le massage.*

Landerer pense que c'est aux muscles surtout à côté de la pesanteur que sont dues les conditions d'équilibre de la colonne vertébrale. C'est la parésie ou faiblesse musculaire qu'il accuse en première ligne comme facteur de la scoliose. Aussi traite-t-il les scolioses du 1er et du 2e degré par le massage. Il n'emploie le corset que pour empêcher l'augmentation de la difformité; à l'appui de son traitement, il présente un jeune malade de huit ans, très notablement amélioré par 50 séances en l'espace de 9 semaines.

LESSER (Halle). *Du traitement des abcès par congestion dans les affections tuberculeuses de la colonne vertébrale et du bassin.*

Le traitement de ces collections à la clinique de Halle consiste dans l'ouverture précoce avec les précautions antiseptiques, le curage avec la cuiller tranchante, le drainage par la fosse iliaque et la cuisse, une contre-ouverture dans le dos au niveau de la vertèbre atteinte, avec drainage aussi de ce côté, lavage de l'abcès avec l'acide borique et salicylique, et pansement antiseptique.

C'est de cette façon qu'ont été opérés depuis 1873 jusqu'à février 1884 58 cas d'abcès par congestion; chez 53 malades il s'agissait d'abcès à la suite de mal de Pott avec gibbosité; les 5 autres avaient des lésions tuberculeuses du bassin ou de l'articulation sacro-iliaque. Aucun des 58 opérés n'est mort directement de l'intervention opératoire; 23 fois il y eut réunion par première intention et la plaie ne se rouvrit pas : il y avait donc guérison du foyer osseux.

Lorsque ce foyer est encore en activité morbide, il en résulte nécessairement une fistule; c'est ce qui est arrivé 35 fois. Ce qu'il faut éviter avant tout, c'est la rétention des liquides de l'abcès très souvent anfractueux et qui, malgré toutes les précautions au point de vue du curage, recèle toujours quelques anfractuosités qui n'ont pas été vidées complètement; aussi faut-il changer fréquemment le pansement, nettoyer les drains et laver ceux-ci longtemps. Lorsque la fistule est établie, le pansement antiseptique doit encore la recouvrir si l'on ne veut pas s'exposer à des infections graves. Voici où siègeaient les abcès traités : 16 fois ils étaient dorso-lombaires et se trouvaient tout près de la ou des vertèbres lésées, sous les masses musculaires; 17 fois ils avaient suivi la fosse iliaque et se montraient au-dessous du ligament de Poupart. Dans ce dernier cas, il faut les ouvrir par une incision identique à celle qui sert à lier l'artère iliaque externe. Chez 18 malades, ils étaient descendus dans la cuisse. Enfin 7 fois il s'agissait d'abcès ayant passé par la grande échancrure sciatique et proéminant sous la fesse et dans la région postérieure de la cuisse.

Les abcès ont été doubles, en fer à cheval chez 9 patients. Il y avait hérédité tuberculeuse 19 fois; 7 fois la cause occasionnelle semble avoir été un violent traumatisme; 27 opérés suivis sont encore en vie; 7 ont échappé à une observation ultérieure; 4 sont encore en traitement; 20 enfin sont morts, dont 12 de tuberculose pulmonaire (3 âgés de plus de dix ans); 4 enfants ont succombé à une suppuration profuse; 3 à une méningite tuberculeuse; un dernier est mort d'un érysipèle parti de la fistule; en somme, mortalité de 40 p. 100!

Schede de Hambourg, à propos de la discussion, rapporte qu'il ponctionne ces abcès avec un gros trocart, les vide, puis les lave au sublimé. Lorsqu'ils se reproduisent, leur contenu ressemble à de la synovie.

MIKULICZ (Cracovie). *De la séparation d'avec la cavité péritonéale d'espaces infectants surtout au point de vue de l'extirpation des tumeurs enclavées dans le petit bassin.*

Tous les chirurgiens connaissent la gravité opératoire des tumeurs enclavées dans le petit bassin et qui adhèrent au péritoine pariétal du pelvis, soit de chaque côté de l'utérus, soit dans le cul-de-sac de Douglas. Lorsque la tumeur a pu être extraite, il reste dans le fond de la cavité pelvienne des surfaces cruentées, ouvertes directement dans le péritoine, saignantes, et d'où part facilement une infection consécutive. C'est pour obvier aux dangers de la péritonite ou des phlegmons du bassin que Sims, Bardenheuer ont imaginé le drainage vaginal, le drainage abdominal, qui ne donnent qu'une sécurité bien précaire. Aujourd'hui les chirurgiens cherchent plutôt à détacher de la tumeur son revêtement péritonéal qu'ils appliquent ensuite sur la surface cruentée; mais cette manière de faire n'est possible que lorsque le péritoine se laisse décoller et permet de constituer comme une sorte de diaphragme intrapelvien. Küster a songé, lorsque cette conduite était possible, à amener la séreuse décollée à l'angle inférieur de la plaie abdominale, à faire comme une poche qu'il drainait ensuite ou remplissait de gaze iodoformée.

Mikulicz applique ce principe, que le péritoine soit ou non décollable de la tumeur.

Il prépare un morceau de gaze iodoformée de la dimension d'un mouchoir et l'attache à son milieu à l'aide d'un fort fil de soie; le tout est baigné pendant l'opération dans une solution phéniquée à 5 p. 100; lorsque l'opération est terminée et la tumeur énucléée, si le péritoine a pu en être détaché, Mikulicz, comme Küster, le suture à la partie inférieure de la plaie et remplit la poche ainsi formée de gaze iodoformée en ayant soin que la portion centrale du morceau où est le fil soit au niveau du fond de la poche, tandis que la périphérie est repliée comme une blague à tabac; le fil sort au centre des plis; lorsque le péritoine n'a pu être conservé, il met la gaze en contact direct avec l'endroit cruenté d'un côté, les intestins de l'autre, et la fait ressortir comme tout à l'heure par la partie inférieure de la plaie abdominale. Il remplit l'espèce de poche ainsi constituée par le reploiement de la gaze iodoformée, avec des morceaux d'autre gaze, de façon à faire un tamponnement pour peu qu'il y ait eu suintement sanguin.

Voici quels seraient les avantages de cette pratique :

1° Tamponnement possible hémostatique;

2° Drainage capillaire très efficace, ce que confirme la quantité de sérosité sanguinolente qui a coulé pendant les 24 ou 48 premières heures;

3° Asepsie de la plaie du bassin;

4° Dans les cas où le péritoine n'a pu être conservé, les anses intestinales forment au-dessus de la gaze comme un couvercle protecteur par suite des adhérences précoces, qui isole la cavité du reste du péritoine.

Au bout de 48 heures on enlève les bandelettes qui remplissent le sac de gaze; après 4 jours l'on tire en dehors à l'aide du fil central le grand morceau qui se retourne comme un doigt de gant, et on le remplace par un gros drain de caoutchouc qui est lui-même raccourci, puis retiré.

Mikulicz a employé ce pansement 6 fois avec succès :

1° Cystosarcome de l'ovaire; adhérences étendues avec l'utérus, l'intestin et la paroi du bassin. Guérison en 24 jours.

2° Fibrome du ligament large. Guérison en 21 jours.

3° Kyste dermoïde suppuré adhérent aux intestins, à la vessie, au bassin; opération compliquée par une plaie de l'S iliaque et une dénudation de la vessie. Suture de l'intestin. Guérison vers le 12e jour; issue d'urine par la plaie du ventre; malgré tout bonne terminaison. Dans tous ces cas, pas de péritoine pour former diaphragme, contrairement à ce qui a eu lieu dans les 3 cas suivants : 2 myômes utérins, 1 kyste du parovarium; 3 guérisons encore. Dans un 7e cas, mort de péritonite le 2e jour sans qu'il soit possible d'incriminer le pansement. Celle-ci pouvait dans ce fait provenir d'une suppuration de l'ovaire et de produits septiques déversés par la cavité de l'utérus.

Küster (Berlin). *Contributions à l'étude des hernies.*

1° Hernie inguino-superficielle.

Nous connaissions jusqu'ici deux formes de hernies tenant à une migration imparfaite du testicule; la hernie inguino-propéritonéale de Krönlein et la hernie interstitielle de Goyrand. Küster a observé 3 fois une nouvelle forme qu'il nomme inguino-superficielle, dont les caractères sont les suivants : l'anneau herniaire très large traverse directement la paroi abdominale; le sac contient un petit testicule atrophié appliqué sur le pilier externe de l'anneau avec le sac renversé en dehors; toujours le scrotum est vide.

Le sac est absolument superficiel, recouvert par la peau; on ne trouve à sa surface ni le fascia superficialis, ni le crémaster, ni le fascia transversalis. Le cordon était situé 2 fois à la partie externe du sac, 1 fois à sa partie interne.

Küster attribue cette disposition si spéciale à l'atrophie du testicule, atrophie tenant à un arrêt le développement primitif, l'atteignant aussi bien que les autres éléments qui vont s'y rendre.

2° Hernies de portions d'intestin non munies de mésentères.

C'est surtout le cas des hernies du cœcum, des côlons ascendant et descendant.

Elles ne peuvent se produire qu'en décollant le péritoine postérieur suivant une large étendue. Lorsqu'elles s'étranglent, elles sont difficiles à réduire. Pour ce faire, Küster décolle le sac herniaire et le péritoine qui y aboutit sur une grande étendue jusqu'à ce que l'intestin devienne complètement mobile; puis il résèque le sac pour suturer ensuite la surface de section et réduire facilement le viscère; fermeture au catgut du collet du sac. Dans ces cas de hernie du côlon descendant il tient cette conduite qui aboutit à un excellent résultat et à la guérison.

3° De la cure radicale des hernies.

Depuis plus de deux ans que Küster fait l'opération de la cure radicale, il ferme le collet du sac, puis fait des sutures à étages sur le reste de l'incision pour réunir enfin la peau avec de la soie iodoformée. La suture cu-

tanée est recouverte de collodion iodoformé, et c'est tout le pansement. Il a obtenu de la sorte de très bons résultats, quoique ce procédé ne protège pas absolument contre la récidive.

W. Roser (Marbourg). *Des hernies pariétales de l'intestin.*

Roser dénomme ainsi les hernies incomplètes, celles qui n'intéressent qu'une partie de la circonférence intestinale. Roser a nié, dans son livre, qu'il existe un étranglement aigu d'une partie de la circonférence de l'intestin ; si cela a été admis, c'est à un défaut d'observation qu'il faut l'attribuer. Roser pense que c'est souvent au niveau de la partie la plus externe de l'anneau ou du collet que se fait l'empreinte intestinale qui peut aboutir à la gangrène et à la perforation. Ce n'est qu'à partir de ce point que l'anse présente les lésions de la congestion et de l'étranglement, tandis que ce qui est en arrière ne les montre pas, y eût-il là les deux bouts et le mésentère, par conséquent la hernie fût-elle complète.

Roser ne nie pas, par contre, les hernies incomplètes étranglées secondairement avec adhérences.

Lauenstein. *Extraction d'une grosse pierre du bassinet à l'aide de l'incision lombaire de Simon.*

Lauenstein présente un opéré de trente ans auquel il a enlevé par la voie lombaire une pierre du bassinet pesant 25 grammes, composée de phosphate de chaux tribasique. Celui-ci avait déjà subi à vingt-quatre ans un opération de taille. Actuellement le malade est complètement guéri ; son état général est excellent quoiqu'il y ait encore de l'albumine dans les urines. Il n'est pas resté de fistule urinaire.

Küster a fait une opération analogue avec succès. La femme avait une pyélonéphrite due à un calcul uratique.

Trendelenburg (Bonn). *De la guérison de l'exstrophie de la vessie par suture directe des bords de la fissure.*

Trendelenburg s'efforce depuis cinq ans d'arriver à réunir directement les bords de la fissure abdominale, manière de faire qui, si elle est possible, surpasse certainement celle de Thiersch qui cherche à boucher la solution de continuité à l'aide de l'autoplastie. Il pense que ce qui empêche le rapprochement, c'est l'écartement de la symphyse pubienne ; c'est pour y remédier qu'il a imaginé de mobiliser les deux os iliaques en sectionnant les ligaments des articulations sacro-iliaques et permettant ainsi aux surfaces articulaires de s'écarter en arrière, pour opérer le rapprochement des portions pubiennes ; cette dernière opération se montre inoffensive chez les enfants.

Il présente un garçon de trois ans, dont la fissure est oblitérée jusqu'au milieu du pénis ; il reste deux petites fistules latérales qui seront faciles à combler.

Trendelenburg pense que le sphincter vésical existe dans tous les cas et qu'il agira toutes les fois qu'on pourra en faire un anneau complet.

Thiersch, tout en reconnaissant la bonté de la méthode, ne fonde pas grand espoir sur le rétablissement d'un sphincter, attendu qu'il admet qu'il manque ou est arrêté dans son développement dans la plupart des cas. Sonnenburg montre que cette opération n'est faisable que chez les garçons, vu le rétrécissement du bassin qu'elle amène. Il rappelle sa méthode qui consiste à extirper la vessie et à suturer les uretères dans la fente pénienne; il présente le malade auquel il a fait cette opération il y a 4 ans, et qui porte un urinal très simple qui ne lui donne aucun ennui. Là il avait été impossible de songer à l'opération de Thiersch à cause de la difficulté de trouver des lambeaux et de l'écartement des orifices des uretères.

Hirschberg croit que le rapprochement des symphyses est possible même sans section et que le sphincter vésical existe toujours.

König (Gœttingue). *Des opérations préliminaires pour l'extraction des pierres de la vessie. (Tailles hypogastrique et périnéale.)*

König fait une communication qui se résume dans les deux propositions suivantes :

La taille périnéale (médiane) est moins dangereuse mais aussi moins appropriée à tous les cas. Elle est indiquée dans les cas de corps étrangers (fragments de cathéter) et pour enlever les pierres petites et moyennes. La taille hypogastrique est indiquée dans les cas de grosses pierres et de corps étrangers de forme spéciale.

Les principaux dangers de cette dernière sont l'infiltration urineuse, l'infection par la plaie abdominale; mais, si par cela même elle peut mettre la vie en danger, il faut dire aussi qu'elle permet les manœuvres dans la vessie plus facilement que la taille périnéale.

Roser (Marbourg) montre une figure schématique qui représente une vessie munie d'un diverticule rempli de petites pierres; une seconde figure montre un lobe prostatique qui, pendant la taille périnéale, fut un grand obstacle à l'extraction. Il aurait beaucoup mieux valu faire la taille hypogastrique et l'on aurait pu enlever du même coup le lobe prostatique hypertrophié et évacuer complètement, en agrandissant l'ouverture du diverticule, les pierres qui y étaient contenues; l'opéré mourut de cystite entretenue par les calculs qui restèrent dans la poche. Roser rapporte encore un cas de taille hypogastrique, où l'opéré mourut d'un abcès diverticulaire; on crut que le pus provenait de l'uretère et l'on ne fit rien : l'on aurait dû chercher exactement la source de la suppuration en rouvrant la plaie de la taille et éclairant suffisamment la vessie, puis dilater l'orifice de l'abcès et le drainer.

Roser fait enfin remarquer que la guérison ou plutôt la cicatrisation s'arrête pendant tout le temps que l'urine reste alcaline; il a fait cette observation sur un assez grand nombre de malades opérés de pierres et de rétrécissements.

Ebermann (Moscou). De ses observations, Ebermann tire les conclusions suivantes : 1° la meilleure opération sanglante pour les calculeux est la

taille médiane, même dans les cas de grosses pierres où le broiement vient aider l'extraction; elle est aussi possible dans le plus jeune âge; 2° lorsque la vessie entoure des pierres de grosse dimension, de sorte qu'il est difficile d'éviter la blessure du réservoir avec les tenettes et les brise-pierres, la taille hypogastrique est seule de mise; elle l'est encore dans les cas de tumeurs de la vessie, pour l'extraction de pierres chez des vieillards atteints de paralysie vésicale ou d'hypertrophie prostatique; de même lorsqu'il y a des diverticules; 3° il faut bannir de la chirurgie les tailles latérale et rectale; 4° la lithotritie est une opération qui demande de la part de l'opérateur une grande habitude. Elle donne d'excellents résultats, à condition que l'on n'oublie aucune règle de l'antisepsie. Elle est contre-indiquée dans les cas de vessies irritables ou paralytiques, dans les cas de rétrécissements étroits et étendus, dans les cas de pierres enchatonnées. Lorsque les reins ou la vessie suppurent, il vaut encore mieux faire la lithotomie, pour débarrasser plus vite le patient. Elle devient alors une opération d'urgence.

Von Bergmann (Berlin) est pour la litholapaxie dans les cas de pierres molles et faciles à briser. Il ne peut s'associer aux objections élevées contre la taille hypogastrique; la taille périnéale ne nous protège pas non plus contre les phlegmons du bassin. Sur 19 opérés de taille sus-pubienne, il n'en a encore perdu qu'un, et encore est-il mort d'hématémèse. Von Bergmann fait la suture de la vessie, puis laissant ouverte la plaie pariétale, il la tamponne avec de la gaze iodoformée qu'il n'enlève qu'une semaine après. Dans le tiers de ses cas opérés il a obtenu la réunion de la plaie vésicale; dans les autres, les sutures ont tenu de 3 à 8 jours.

Il reproche à la litholapaxie et à la taille médiane, lorsqu'on est obligé de fragmenter beaucoup le calcul, de laisser dans la vessie des parcelles qui deviennent le point de départ de récidives. Lorsqu'il y a pyélite ou pyélonéphrite, il n'y a pas à hésiter : il faut tailler.

Trendelenburg (Bonn) est aussi un défenseur de la taille hypogastrique qu'il a eu l'occasion de pratiquer encore 4 fois depuis la dernière communication de Willy Meyer; un opéré de soixante-douze ans, taillé, auquel il a retiré 42 calculs et coupé un lobe prostatique hypertrophié, est mort quelque temps après d'un phlegmon parti d'une fistule. Trendelenburg est très satisfait de sa méthode : décubitus latéral, bassin élevé, drainage et pas de sutures.

Von Volkmann (Hall) proclame la bénignité de la boutonnière uréthrale tant qu'on n'entame pas la prostate. Sur environ 100 opérations dans ces conditions, il n'a eu que deux morts opératoires, l'une d'hémorrhagie, l'autre de septicémie.

Schede (Hambourg) est aussi partisan de la taille médiane qu'il a faite environ 24 fois sur 25 opérations de pierre, et, pour la plupart des cas, chez des gens âgés. Il suture les bords de la muqueuse uréthrale aux bords de la peau pour arrêter le sang, dilate la portion prostatique et met pour quelques jours un gros drain dans la vessie pour y faire des irrigations.

Schede n'a eu qu'une seule fois de l'infiltration d'urine avec issue funeste; pas d'incontinence d'urine.

Furstenheim (Berlin) plaide pour la lithotritie toutes les fois qu'elle peut être exécutée; de la pyélite et surtout des calculs très durs la contre-indiquent.

Schönborn (Königsberg) pense que la litholapaxie doit être la méthode opératoire normale pour les petites pierres, et la taille périnéale (médiane) pour les corps étrangers. Il conseille de faire dans l'année qui suit la litholapaxie quelques séances évacuatrices pour extraire les petites pierres qui auraient pu descendre du rein et donner lieu à des récidives.

Sonnenburg (Berlin) est devenu un grand partisan de la taille hypogastrique et pense que les dangers et suites de la méthode pourront être atténués par l'amélioration de la technique opératoire et des soins consécutifs. Il rend attentif à une disposition spéciale du péritoine, son adhérence à la symphyse qui empêche l'ascension du cul-de-sac, malgré le ballonnement du rectum.

Israel (Berlin) a aussi trouvé cette disposition chez un vieillard de soixante-dix-sept ans, et constaté que sur un certain nombre de cadavres, le ballonnement du rectum n'élevait pas toujours le cul-de-sac prévésical.

Von Bergmann soutient contre Volkmann que la dilatation de l'urèthre à travers la boutonnière est suivie plus souvent qu'on ne le croit de phlegmon du bassin, parce qu'on est obligé d'ouvrir l'aponévrose périnéale. Il préfère de beaucoup la taille hypogastrique et conseille la suture de la vessie qui, même lorsqu'elle cède, permet la fermeture des espaces périvésicaux et empêche leur invasion par les microbes.

König et Volkmann combattent l'opinion de von Bergmann. La boutonnière est presque une opération inoffensive lorsque l'antisepsie est observée. La dilatation de la région prostatique est relativement aisée et sans danger. Volkmann n'est pas l'ennemi de la taille hypogastrique qu'il regarde comme la méthode la plus rationnelle, comme le but vers lequel doivent tendre tous les efforts.

Il conseille, lorsque la boutonnière est faite, si la pierre est grosse, le broiement par la plaie périnéale. On y introduit ensuite une canule entourée de gaze iodoformée qui tamponne et rend la plaie aseptique; toutes les deux, trois heures, lavages boriqués de la vessie et ablation de la canule vers le sixième jour; elle est remplacée, lorsque l'urine est étide, par une sonde en gomme.

Gussenbauer (Prague) rapporte un cas de fistule après une taille hypogastrique; plusieurs des auteurs précédents en ont déjà parlé. Il y avait eu réunion per primam de la plaie vésicale, mais les sutures en soie ne s'éliminèrent qu'après deux semaines, et elles étaient incrustées de sels calcaires. La fistule ne se forma que longtemps après. Gussenbauer réincisa la vessie, ne trouva rien, et depuis la fistule s'est fermée. Gussenbauer est partisan de la litholapaxie qui, d'après lui, est la méthode la plus rationnelle et la plus brillante. Les contre-indications se tirent de la réplétion excessive de la vessie par les pierres, et des affections graves

de ce réservoir et des reins. La taille médiane doit être préférée pour les petites pierres et chez les enfants. Pour les pierres volumineuses et chez des sujets gras, il préfère la taille latérale. S'il s'agit de grosses pierres remplissant la vessie ou de calculs enchatonnés, il préfère la taille sus-pubienne. Il rapporte aussi un cas d'adhérence du cul-de-sac antévésical à la symphyse pubienne; le péritoine fut ouvert et le malade mourut de péritonite et de pyélonéphrite. Dans un autre cas, il fut obligé de désinsérer les droits de l'abdomen, pour extraire les calculs. Dans un troisième fait, il se trouva en présence d'une pierre enchatonnée qu'il fut forcé de décortiquer. Guérison.

Il n'emploie pas la sonde à demeure lorsqu'il a fait la boutonnière, mais le tamponnement de la plaie à l'aide de la gaze iodoformée et le cathétérisme répété.

Küster préconise la sonde à demeure et le tamponnement. Il croit qu'aucune des méthodes de taille ne doit être mise de côté. Chacune peut avoir ses indications.

Petersen (Kiel) montre que la récidive des calculs n'est pas toujours à mettre sur le compte de l'opérateur, attendu qu'elle procède souvent d'une lithiase rénale persistante. Il insiste sur quelques accidents du ballonnement rectal, la parésie du gros intestin et la rupture de rectum. Il reconnaît qu'il n'est pas loin de préférer la litholapaxie qu'il a faite une fois avec succès à l'aide de la cocaïne.

Küster (Berlin). *Amputation du pénis.*

Il présente un homme de soixante-neuf ans auquel il a amputé la verge pour un cancer; l'amputation a été faite au niveau du bulbe et l'urèthre a été suturé au périnée (muqueuse contre peau). L'opéré urine en jet en relevant le scrotum. La peau est renversée en entonnoir au niveau de l'orifice de l'urèthre.

Albrecht (Hambourg) *fait une communication sur la signification embryogénique des pénis fendus de l'épi et de l'hypospadias*, en s'appuyant sur des recherches d'anatomie comparée.

Rinne (Greifswald). *Du drainage des abcès du bassin par la trépanation de l'os iliaque.*

Il rapporte deux cas d'abcès du bassin longs à se fermer qui se tarirent rapidement après le drainage et la trépanation de l'os iliaque. Il s'agissait dans un cas d'un abcès consécutif à une ancienne coxalgie guérie par ankylose; dans l'autre, d'un abcès symptomatique d'une ostéite non tuberculeuse de l'ilium. Rinne recommande la même conduite contre certains abcès froids par congestion difficiles à vider et à gratter par une autre voie.

Bircher (Aarau). *Une nouvelle méthode de contention des fractures des extrémités.*

Après avoir montré les ressources qui s'offrent au chirurgien pour la contention des fractures difficilement réductibles, l'auteur expose sa manière de faire qui consiste, pour les fractures ouvertes bien entendu, à

réunir les deux bouts de l'os fracturé (fémur, tibia) à l'aide d'une cheville en ivoire enfoncée dans le canal médullaire, quand il s'agit d'une fracture du corps; lorsqu'il s'agit d'une fracture épiphysaire, il se sert d'une sorte de pince en H dont une des branches est introduite sous la couche compacte, l'autre placée sur elle. Les 5 cas qu'il a traités de la sorte avaient été rebelles à tous les appareils et à l'extension continue à l'aide du traîneau de Volkmann. Suit la relation des faits.

Bircher retire la cheville d'ivoire lorsque la consolidation est effectuée en ouvrant l'os à l'aide du ciseau et du maillet.

Volkmann, Heine et Kraske ont fait quelque chose d'analogue et en ont retiré aussi de bons résultats pour des pseudarthroses.

Hansmann (Hambourg). *Une nouvelle méthode de fixation des fragments dans les cas de fracture compliquée.*

Hansmann trouve que, parmi les moyens préconisés, le plus efficace est encore la suture des os qui présente des inconvénients lorsque l'os est profond et surtout lorsqu'il s'agit d'enlever les fils. Aussi a-t-il pensé à chercher un meilleur procédé, qui est le suivant : Après avoir mis à nu et réduit les fragments, il les réunit par une pièce métallique percée de trous à travers lesquels il visse dans les os des chevilles métalliques (en acier) dont l'extrémité libre reste hors de la plaie; un des bouts de l'attelle métallique est replié en dehors contre une des vis de façon à ce que l'on puisse facilement la retirer lorsque les vis seront enlevées. Généralement on enlève l'appareil de 4 à 6 semaines après sa pose; alors la consolidation est achevée. On a soigné de la sorte dans le service de Schede :

8 fractures compliquées de jambe;
3 fractures compliquées de cuisse;
1 *id.*, du radius;
1 *id.*, de l'olécrane;
2 *id.*, de la mâchoire inférieure;
1 pseudarthrose du radius;
1 *id.*, du cubitus;
1 *id.*, de la jambe;
1 *id.*, de la cuisse;
1 *id.*, de l'humérus après ablation d'un enchondrome.

Cette manière de faire ne semble pas amener particulièrement la nécrose.

Thiersch (Leipzig). *Arthrite déformante de l'articulation tibio-tarsienne.*

Thiersch montre un pied atteint d'une lésion particulière des os, qui nécessita l'amputation faite très haut, au milieu de la cuisse.

Il y a disparition complète du scaphoïde et de l'astragale; le calcanéum, le cuboïde et le cunéiforme sont creusés; les cartilages ont tout à fait disparu : la cavité qui remplace celle de l'articulation tibio-tarsienne est remplie de pus et contient 10 corps étrangers osseux, restes des os détruits ou productions de la synoviale; hypertrophie considérable des malléoles et

des extrémités du tibia et du péroné réunis par un ligament interosseux ossifié. Von Volkmann et Roser pensent qu'il s'agit là plutôt d'une arthropathie d'origine nerveuse.

Czerny (Heidelberg). *Des arthropathies nerveuses.*

Après avoir passé en revue les recherches récentes et les travaux des auteurs sur les arthropathies d'origine nerveuse, esquissé en quelques lignes leur pathogénie encore si obscure et si sujette à discussion, et le mécanisme des lésions qu'on observe et qu'il faut mettre pour une certaine part sur le compte de l'insensibilité articulaire qui permet malgré tout dans des conditions défectueuses le fonctionnement de l'articulation, Czerny aborde la question au point de vue du pronostic et du diagnostic.

Il passe en revue les différentes articulations qu'il a trouvées atteintes et récapitule ainsi ses impressions. Sur 6 faits qu'il a observés, les lésions se sont présentées chez des hommes d'âge moyen et atteignaient 2 fois le cou-de-pied, 2 fois l'épaule, 1 fois le coude et 1 fois le poignet.

Dans un cas l'on peut désigner l'arthropathie sous le nom de forme *ankylosante.*

Dans le cas de Becker, il s'agissait d'une suppuration aiguë et septique avec destruction de l'articulation du poignet.

Les 4 autres cas se sont montrés comme des processus chroniques détruisant les épiphyses avec laxité des ligaments, atrophie des extrémités osseuses, épanchement abondant et insensibilité complète.

Il est certain que des névropathes peuvent comme tout le monde être atteints d'affections articulaires; mais si l'on répliquait que les formes d'arthrites dites névropathiques ne sont autres que des arthrites modifiées d'après le terrain sur lequel elles se développent, il faudrait répondre qu'elles diffèrent tellement des autres manifestations articulaires qu'elles doivent rentrer dans un cadre à part.

Un exemple entre tous pour montrer combien une maladie ordinairement inoffensive peut devenir fatale chez un ataxique, nous est fourni par le fait suivant. Un fabricant, tabétique depuis longtemps, contracte une blennorrhagie; quinze jours après se développaient une pyélonéphrite, une cystite et une péricardite suppurée qui l'emportaient au bout de la quatrième semaine. D'un autre côté, nous ne savons encore rien de précis sur la topographie et la nature des lésions de la moelle dont dépend cette des tissus; ne sait-on pas que les plaies et les fractures guérissent en vulnérabilité règle générale très facilement chez les ataxiques?

Pour ce qui concerne le diagnostic de ces arthropathies, Czerny tient encore à mettre en avant pour les formes aiguës la marche rapide et funeste; pour les formes chroniques, l'analgésie, l'épanchement abondant et la destruction des épiphyses.

Quant au traitement, on devra rechercher l'ankylose de l'articulation, ou plutôt son immobilisation à l'aide d'appareils spéciaux.

Nous renvoyons pour plus de détails à l'original travail de Czerny en

attirant surtout l'attention sur les 6 observations rapportées par l'auteur et dont l'analyse nous eût entraînés trop loin.

Von Volkmann insiste sur les symptômes qui peuvent chez le vivant faire penser à une arthropathie nerveuse; c'est d'abord la rapidité du développement et puis l'anesthésie; presque toujours c'est à propos d'un traumatisme que le mal a pris naissance.

Löbker (Greifswald). *Démonstration de quelques préparations de luxation habituelle de l'épaule.*

L. a recueilli une pièce sur le cadavre et examiné la tête humérale réséquée par Vogt dans un cas de luxation récidivante. Dans les deux cas, il y a des lésions très notables de la tête humérale et de la cavité glénoïde.

Du côté de la tête humérale, il y a atrophie ou plutôt perte de substance complète de toute la partie externe tenant au trochanter, de telle sorte que la partie convexe interne est séparée de la partie externe concave par une sorte d'arête; partout il y a du cartilage et nulle part trace de fractures ou d'arrachements. De la cavité glénoïde de l'omoplate, il ne reste que la partie externe; la partie interne concave est réunie à l'externe par une arête légèrement saillante.

La rainure creusée sur la tête humérale ou plutôt la concavité située en dehors de l'arête qui limite la partie convexe de la tête s'articule avec l'arête de la cavité glénoïde.

Les préparations obtenues par résection par Cramer, Küster, Volkmann, montrant les mêmes lésions, il n'est pas illicite de penser que la luxation habituelle est la conséquence de ces déformations, quoique cette manière de voir ne soit pas conforme au travail de Jössel.

Löbker pense que la luxation habituelle en dedans et en avant de l'épaule dépend et de l'agrandissement de la cavité articulaire et de la destruction des rotateurs en dehors. La contraction des antagonistes attire la tête humérale en dedans et en haut (deltoïde), en donnant lieu aux troubles observés qui deviennent eux-mêmes alors cause prédisposante; la tête se place peu à peu en subluxation avec néarthrose interne. Jössel n'a rendu attentif qu'à l'augmentation de la capacité articulaire.

Löbker (Greifswald). *De certaines lésions dans l'articulation huméro-radiale.*

L'auteur présente un certain nombre de petites têtes de radius qu'il a réséquées dans des cas de vieilles luxations irréductibles, sans que l'article huméro-cubital fût intéressé.

Il admet la luxation isolée de la tête du radius, qui serait due la plupart du temps à une chute sur la main; cette luxation se produirait sous l'influence des mouvements d'adduction et d'abduction dans le coude pendant que le bras se trouve en pronation ou en supination.

Il a vu la luxation de la tête du radius en avant coïncidant avec une fracture du corps du cubitus. En outre, il cite la luxation de la tête

radiale en avant avec fracture de l'épicondyle, ou bien fracture oblique de l'humérus jusque dans l'articulation; la luxation radiale en avant avec fracture oblique de son bord externe; la luxation en dehors avec éclatement de son rebord interne.

Presque toutes ces lésions sont l'apanage des enfants ou des jeunes gens.

Dans les cas de non-réduction, Löbker est pour la résection qui donne d'excellents résultats opératoires et thérapeutiques.

Wagner (Königshütte). *De la luxation isolée du radius en dehors avec fracture du bord interne de sa tête.*

W. rapporte, comme confirmation des données de Löbker, deux cas de cette luxation observés chez le vivant. Dans le premier, il s'agissait d'une lésion déjà ancienne pour laquelle il fit la résection avec succès; dans le second, d'une luxation récente irréductible qui subit le même traitement. Wagner explique ainsi son mécanisme : l'avant-bras étant fléchi et en forte pronation, l'humérus vient violemment appuyer sur lui par son condyle externe. Bien entendu, il faut essayer de réduire et ce n'est que devant une irréductibilité et une infirmité persistante qu'il faut se décider à une intervention sanglante.

Meusel (Gotha). *Présentation d'un blessé par un coup de feu au coude.*

C'est un homme de dix-huit ans qui reçut un coup de fusil chargé à plomb à bout portant et vint se faire soigner environ une heure et demie après. Le coup avait emporté un morceau de peau de la surface de la paume de la main, immédiatement au niveau de l'articulation, en dedans et en dehors de l'avant-bras gauche. Le bord du muscle anconé pendait dilacéré hors de la plaie; l'os était brisé et les fragments tenaient plus ou moins aux parties molles. Deux gros morceaux pointus faisaient saillie au-dessus de la blessure dépouillés presque de périoste. Hémorrhagie faible; pas de blessure du paquet vasculo-nerveux. Meusel réséqua les fragments et guérit son blessé avec conservation des mouvements.

Kuster (Berlin). *Remarques sur la désarticulation du genou.*

La désarticulation du genou n'empêche pas le développement des condyles; c'est ce que montre le sujet présenté par Küster, une jeune fille de onze ans, désarticulée trois ans auparavant; le fémur du côté amputé est aussi long que celui du membre sain ; seulement la largeur des condyles est réduite de 1 centimètre à 1 centimètre 1/2.

Petersen (Kiel). *De la résection du genou chez les enfants.*

L'auteur en montre les inconvénients d'autant plus grands que l'enfant est plus jeune : l'arrêt d'accroissement, lorsque le cartilage de conjugaison est intéressé, l'atrophie et même, lorsqu'il n'y a pas ankylose, les déviations consécutives. Il donnera de beaucoup la préférence à l'arthrectomie, si la flexion peut être évitée dans la suite.

Wagner (Königshütte). *Des fractures par compression de l'extrémité supérieure du tibia.*

Il a observé un cas de fracture des plateaux du tibia survenue très probablement sous l'influence d'une violente pression du fémur sur les condyles du tibia, surtout sur l'interne. Dans le cas présenté par l'auteur, un ouvrier descendait dans une fosse sur un chariot qui se mit en mouvement lui-même, et arriva au fond avec une vitesse énorme; au but il en résulta un contre-coup qui rejeta en l'air le véhicule et celui qu'il contenait. Il en résulta une fracture de l'épiphyse supérieure du tibia que W. explique de la même façon que les fractures par pénétration de la colonne vertébrale dans les chutes d'un lieu élevé.

Braun (Iéna). *Des fractures intra-utérines du tibia.*

Ces fractures, plus fréquentes qu'on ne le croit généralement, sont caractérisées à la naissance, par une courbure immédiatement au-dessous du milieu du tibia, courbure tournée en avant avec une cicatrice cutanée ou une adhérence de la peau à ce niveau.

Souvent il y a en même temps ectrodactylie du pied et absence partielle ou totale du péroné, en même temps que la jambe est considérablement raccourcie; ce raccourcissement augmente de plus en plus dans la suite, par suite de troubles dans la croissance. Outre cela, il existe presque toujours une contracture des gastrocnémiens et une rétraction des parties molles postérieures de la jambe qui déterminent un pied bot équin plus ou moins prononcé avec varus ou valgus.

Dans les cas légers, Braun recommande de ne rien faire et d'ordonner le port d'une bottine orthopédique avec semelle et talon élevés. Si, au contraire, la courbure est forte, ne pas hésiter à faire l'ostéoclasie ou l'ostéotomie cunéiforme et cela le plus tôt possible.

Krauss (Darmstadt). *Du traitement des déviations rachitiques des jambes chez les enfants par les appareils à attelles.*

Krauss (Darmstadt). *De la valeur de la résection du tarse pour la guérison du pied bot.*

Il est opposé aux résections orthopédiques, et prône le traitement orthopédique et les ténotomies. Le traitement doit être entrepris le plus tôt possible. Il emploie comme appareil une sorte de pédale sur laquelle est fixé le pied et sur laquelle aussi vient se terminer une tige jambière.

Presque toujours, il combine, avec la machine ci-dessus, la ténotomie du tendon d'Achille, presque jamais la section des autres tendons.

Albrecht (Hambourg). *De la valeur morphologique des doigts et orteils surnuméraires.*

D'après A. il y a deux sortes de polydactylie : la vraie et la fausse; il y a polydactylie vraie, lorsqu'en plus des doigts normaux, existent d'autres doigts qui ont disparu par suite de la progression de la race en question. La polydactylie vraie n'existe pas chez l'homme. Chez lui, c'est toujours une fausse polydactylie, une pseudo-polydactylie; jamais il n'y a un doigt supplémentaire semblable aux doigts normaux; ce sont toujours des organes rudimentaires, provenant de la division anormale des doigts ou d'orteils non divisés ordinairement.

Dr Schwartz.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE.

27 octobre, 17 novembre 1886.

M. Houzel (de Boulogne-sur-Mer). — I. *Tumeur blanche du coude gauche. Résection de l'humérus et de la tête du radius. Évidement de l'olécrâne et de l'extrémité supérieure du cubitus. Guérison.* Rapport de M. Richelot.

Ce malade, qui a été opéré par une simple incision postérieure réunissant deux fistules, n'a guéri qu'après une longue suppuration, que M. Houzel est arrivé à tarir en appliquant le siphon aspirateur à drainage qu'il a imaginé. M. Richelot, qui emploie aussi l'incision postérieure de Park, évite ces accidents en faisant au côté interne une contre-ouverture qui permet de suturer l'incision principale et assure, par sa position déclive, l'écoulement des liquides.

II. — *Traumatismes multiples. Rappel de fièvres intermittentes. Guérison après des accidents graves et l'extirpation de l'astragale.* (Voir *Rev. de Chir.*, décembre 1885, p. 1035.)

M. Chauvel rappelle qu'un médecin-major, M. Tachard, a construit et présenté avant M. Houzel un aspirateur-siphon tout à fait semblable au sien.

M. Poncet (de Lyon). — *Blessure de l'axillaire par arme à feu. Ligature des deux bouts dans la plaie. Hémorrhagie secondaire. Ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes. Nouvelles hémorrhagies. Mort.*

Homme de trente-neuf ans. Plaie par balle de revolver de la paroi antérieure de l'aisselle droite; hémorrhagie arrêtée par la compression. Anévrysme faux diffus avec suppression du pouls de l'humérale et de la radiale. Sensibilité disparue dans le territoire du médian, atténuée dans celui du cubital. Ligature des deux bouts dans la plaie, la section de l'artère était complète et les deux bouts écartés de 6 centimètres. La ligature du bout supérieur lâcha de suite, à cause des altérations des tuniques artérielles, et fut replacée 2 centimètres plus haut.

Fièvre intense. Hémorrhagies secondaires à plusieurs reprises vers le quatrième jour. Ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes. Nouvelle hémorrhagie très abondante au bout de quinze heures. État grave. A trois reprises, transfusion, avec l'aide de M. Bouveret, de 800 et 500 grammes du sérum artificiel suivant :

Eau distillée	10 grammes.
Chlorure de sodium	5 grammes.
Carbonate de soude	0,25 centigrammes.

Ces injections sont suivies d'une amélioration passagère, mais le malade meurt cependant six jours après l'accident.

Autopsie. — Nerf médian éraflé. Thrombose de la veine humérale sur une grande étendue. Sur l'artère axillaire, la ligature du bout inférieur est bien en place, celle du bout supérieur est libre, l'artère est dilatée sur plusieurs centimètres et contient un liquide sanguinolent et puriforme, sans caillots. Au niveau de la sous-clavière, la ligature est en place et le caillot est adhérent. Aucune lésion veineuse au niveau des piqûres de transfusion. Pas de lésion viscérale.

M. Poncet conclut qu'après une ligature de l'axillaire dans une plaie, en présence d'accidents septicémiques et d'hémorrhagies secondaires, c'est à la désarticulation de l'épaule qu'il faut recourir, et non à la ligature de la sous-clavière qui est insuffisante.

M. F. Terrier. — *Corps étranger de l'urèthre. Uréthrotomie externe. Suture du canal et réunion par première intention.*

Un vieillard entre à l'hôpital Bichat, se plaignant de dysurie et portant à la limite postérieure de la portion pénienne une tumeur douloureuse à la pression, due à un lacet de soulier qu'il s'est introduit dans l'urèthre quelque temps auparavant et qui est en partie engagé dans les parties molles péri-uréthrales.

M. Terrier incise largement le canal, qui est ouvert sur une étendue de 7 à 8 centimètres, trouve une ouverture latérale menant à une cavité où était le lacet en morceaux, gratte cette cavité, avive sa surface et suture au catgut les bords du canal de l'urèthre, en laissant béante la plaie cutanée, par prudence.

Pansement iodoformé. Sonde molle laissée à demeure pendant dix jours. La réunion était alors effectuée sauf au niveau du point où le lacet avait perforé le canal et où persistait une fistule d'un centimètre, qui était cicatrisée le vingtième jour, sans nouvelle application de sonde. Ce malade a pris du borate de soude qui s'éliminait largement par ses urines.

M. Lucas-Championnière rappelle les tentatives de suture uréthrale faites par Daniel Mollière, sans succès du reste, après l'extirpation des rétrécissements traumatiques, et celle qu'il a faite lui-même après une rupture périnéale de l'urèthre. Son malade ne présente actuellement aucun rétrécissement secondaire. Il ne croit pas que la suture des parois mêmes de l'urèthre soit nécessaire, c'est une complication inutile.

M. Th. Anger croit la suture inutile; il a vu en effet guérir en quatre à six semaines, avec une sonde à demeure pour tout traitement, une incision de 4 à 5 centimètres faite à l'urèthre au thermo-cautère pour extraire un calcul, qu'il avait pris pour un rétrécissement infranchissable.

M. Verneuil. La suture uréthrale est formellement indiquée quand l'incision porte sur la portion pénienne; elle est inutile dans les portions scrotale et périnéale où l'urèthre se cicatrise seul en deux à six jours.

M. Horteloup. Les plaies d'uréthrotomie externe ont toujours au début une marche remarquablement rapide; c'est quand il ne reste plus qu'une

fistulette qu'on la voit quelquefois persister longtemps. La suture donne les mêmes résultats et est inutile; de plus elle est dangereuse après les ruptures de l'urèthre. J'ai vu guérir en vingt-deux jours sans sonde ni suture des résections de l'urèthre de 5 centimètres pour des rétrécissements traumatiques.

M. Terrier n'a voulu parler que des incisions uréthrales pour l'extraction de corps étrangers ou de calculs. Alors la suture est utile si l'incision est longue.

M. Le Dentu a eu l'occasion de faire une fois la suture de l'urèthre chez un homme de quarante-cinq ans après une uréthrotomie externe nécessitée par un rétrécissement siégeant à la limite des portions bulbeuse et spongieuse. La réunion immédiate fut obtenue, sauf une petite fistule qui se ferma rapidement. La dilatation du rétrécissement se fit ensuite régulièrement.

La suture de l'urèthre n'est certainement pas à conseiller toutes les fois qu'on l'incise. Bonne après les incisions simples pour extraire des corps étrangers ou des calculs, elle est dangereuse après les ruptures traumatiques; après l'uréthrotomie externe, elle est discutable et doit être réservée aux cas simples. En tout cas, surtout au niveau de la portion spongieuse, elle demande un bon outillage et des précautions spéciales. M. Le Dentu conseille de faire deux plans de suture.

M. Terrier serait, au contraire, porté à faire la suture, qu'il considère comme très facile, après les ruptures, en laissant sans doute les parties molles du périnée béantes, mais ne la comprend pas du tout après l'uréthrotomie externe dirigée contre un rétrécissement : il est illogique de suturer les bords d'un canal trop étroit qu'on incise justement pour l'élargir.

M. Monod. *Fibrome utérin du volume d'une petite orange, contenu en entier dans la cavité utérine. Ablation par les voies naturelles. Guérison rapide.*

Il s'agissait d'une femme présentant des métrorrhagies considérables; le col avait le diamètre d'une pièce de dix sous, mais n'admettait que le bout du doigt. L'extraction fut faite par les voies naturelles après incision du col au thermo-cautère et section du pédicule intra-utérin, préalablement reconnu avec le doigt, avec la serpette de Courty. Suites très simples.

Ce fait démontre que la section du pédicule avec l'instrument tranchant n'est pas dangereuse. Pour la section du col, le thermo-cautère assure contre les hémorrhagies possibles.

M. Pozzi a fait une trentaine de fois la section bilatérale du col, sans accidents, avec des ciseaux modérément tranchants. La section du pédicule ne donne pas de sang; si par hasard elle en donnait, l'hémorrhagie serait facilement arrêtée par le tamponnement intra-utérin avec la gaze iodoformée, très bon du reste même en l'absence d'écoulement sanguin.

M. Lucas-Championnière conseille aussi l'ablation des corps fibreux, même adhérents, avec les ciseaux et le pansement iodoformé.

M. Le Dentu recommande les mandrins de Hégar quand il faut dilater l'orifice interne du col.

M. Guéniot rappelle la facilité de l'ablation des polypes avec le serre-nœud qu'on peut employer sans abaisser l'utérus et sans même savoir où est le pédicule. Ce procédé, qu'il recommande depuis longtemps, assure contre l'hémorrhagie, qui n'est pas aussi rare qu'on semble le dire. Quant à la section du col, elle est très simple quand il est effacé, mais quand il a encore une certaine longueur il vaut mieux employer le thermo-cautère.

M. Pozzi. Il est bien entendu qu'on ne doit débrider avec les ciseaux que la portion sous-vaginale du col. Si le col est trop long, il faut préalablement le dilater, avec de la laminaire par exemple.

M. Routier. — *Résection du maxillaire supérieur et de la peau correspondante pour un sarcome. Prothèse.*

M. Routier présente à la Société une jeune fille de quinze ans à laquelle il a dû réséquer tout le maxillaire supérieur gauche avec la peau qui le recouvrait, pour un sarcome à marche rapide, déjà opéré deux fois depuis janvier 1886. Suture des paupières pour éviter l'ectropion.

Il demande à la Société comment la perte de substance qui en résulte doit être comblée, par une opération autoplastique ou par un appareil prothétique?

Les membres de la Société se prononcent en faveur de l'application d'un appareil.

M. Pluyette. — *Morsure de vipère. Phénomènes graves. Guérison.* Rapport de M. F. Terrier.

Un homme mordu par une vipère de l'espèce dite vipère heurtante, dont la morsure n'est le plus souvent suivie que tardivement de phénomènes généraux graves, se fit immédiatement une ligature serrée autour du poignet et cautérisa la morsure avec de l'ammoniaque. Un quart d'heure après, il fut cautérisé au thermo-cautère et on lui administra une potion avec de l'acétate d'ammoniaque. Deux heures après il y avait un œdème considérable de l'avant-bras avec tension douloureuse : plusieurs injections interstitielles de teinture d'iode furent faites au niveau des morsures. Douze heures après, l'état local s'aggravant encore, les phénomènes généraux apparurent sous forme de nausées, de vomissements et de fièvre. Malgré l'administration d'un éméto-cathartique, des fomentations de quinquina et des bains antiseptiques mal tolérés, l'état local et général ne commença à s'amender que le surlendemain. Trois jours après l'accident, le malade était guéri et ne gardait qu'un peu d'œdème du bras.

Quelle influence attribuer à la médication suivie? M. Terrier croit peu à la teinture d'iode, même pour la pustule maligne. La ligature du membre après la morsure doit être recommandée; M. Terrier ferait en outre une antisepsie énergique sous forme de bains locaux ou de pansement humide. Il ne peut se prononcer sur l'utilité d'un éméto-cathartique destiné à activer l'élimination du poison absorbé.

M. Jeannel. — *Deux cas d'arrachement de l'extrémité terminale du nerf dentaire inférieur après trépanation de la branche montante du maxillaire inférieur pour une névralgie. Une guérison et un insuccès.* Rapport de M. Monod.

M. Jeannel a employé chez ces deux malades le procédé que M. Monod a décrit devant la Société en 1884 et qui lui a donné à lui-même, comme au chirurgien de Toulouse, une guérison et une récidive rapide, sur deux cas.

Voici les observations de M. Jeannel.

I. Femme présentant les symptômes d'une sclérose en plaques et souffrant depuis six ans d'une névralgie atroce siégeant d'abord sur le maxillaire inférieur gauche, puis sur le droit; les douleurs partaient très nettement du trou mentonnier.

Opération, après réserves motivées par l'affection médullaire. Guérison qui persistait encore au bout d'un an. On reconnaît au microscope les lésions d'une névrite interstitielle.

II. Homme sans affection nerveuse centrale, pris brusquement d'une douleur atroce sur le trajet du nerf dentaire inférieur, qui l'empêche de manger, de parler et de dormir. Opération. La douleur disparaît le soir, mais reparaît dès le lendemain et reprend définitivement, au bout de deux mois, son intensité première avec quelques alternatives d'amélioration légère. Aucune altération du nerf.

Cet insuccès doit être attribué à ce que la névralgie était d'origine centrale, ce qui était plutôt à craindre dans le premier cas que dans celui-ci.

Malgré cet échec, ces deux observations confirment l'efficacité, la facilité et la bénignité de l'opération proposée par M. Monod. Quand elle échoue elle n'empêche aucune autre tentative ultérieure, résection plus élevée, polynévrotomie, etc.

M. Routier. — *Cure radicale d'une épiplocèle para-ombilicale irréductible. Guérison.*

Hernie acquise datant de deux ans, au-dessus de l'ombilic, sur les parties latérales de la ligne blanche, du volume d'un œuf de poule, irréductible, occasionnant des tiraillements dans les mouvements violents, des troubles gastriques et de la diarrhée. Épiplocèle adhérente.

La réduction n'ayant pu être obtenue, malgré un traitement préparatoire approprié, l'opération est faite le 26 juillet, après une dernière tentative de taxis sous le chloroforme.

Ligature double en chaîne, à la soie, du pédicule qui est réduit. Résection du sac; suture de l'orifice fibreux et du péritoine. Sorti guéri le cinquième jour; revu trois mois après sans récidive.

M. Delorme. — *De l'intervention chez les tuberculeux.* Rapport par M. Nepveu.

M. Nepveu rend rapidement compte de trois observations de M. Delorme

ayant trait, les deux premières à un raclage étendu du radial et du sciatique compris dans des foyers tuberculeux, sans suites fâcheuses, et la troisième à l'évidement partiel du corps de la troisième lombaire au fond d'un abcès froid.

Il rappelle que M. Verneuil recommande, quand les interventions de ce genre paraissent nécessaires, de chercher à obtenir l'asepsie du foyer opératoire par une injection préalable d'éther iodoformé.

M. Defontaine. *Deux tailles hypogastriques en quelques mois chez un enfant de quatre ans et demi.* Rapport de M. Ferrier.

La seconde taille fut rendue nécessaire par la réapparition des symptômes au bout de quelques mois, réapparition due à l'existence d'un second calcul qui n'avait pas été reconnu lors de la première opération, à cause de la rétractilité extrême de la vessie, qui en rendait l'exploration difficile. La guérison fut aussi rapide qu'après la première opération.

M. Sée conseille de passer une anse de fil à la partie supérieure de la vessie avant de l'ouvrir ; on en est alors maître et elle ne peut se rétracter et fuir dans le petit bassin.

M. Ovion. — *Volvulus de l'intestin grêle. Péritonite généralisée. Laparotomie. Mort.*

Début simulant l'embarras gastrique. Deux selles provoquées par un lavement. Douleur fixe et submatité dans la fosse iliaque droite. Le diagnostic ne peut être posé que le cinquième jour, et la laparotomie est pratiquée de suite ; l'obstacle est facilement levé, et le péritoine, enflammé, est largement lavé. Les symptômes s'atténuent notablement, mais les accidents reparaissent au bout de trois jours et l'enfant succombe.

M. Ovion insiste sur l'insidiosité du début. Il ne regrette pas de n'avoir pas fait le drainage du péritoine, mais se reproche de n'avoir pas rouvert le ventre au moment de la reprise des accidents pour faire un nouveau lavage du péritoine. Il avait proposé cette intervention, qui a été repoussée par les confrères appelés en consultation.

M. Terrillon. — *De la névralgie du testicule et de ses rapports avec l'hystérie chez l'homme.*

Il faut distinguer la névralgie consécutive à l'atrophie, à un traumatisme, à une hydrocèle, à une ectopie, etc., et la névralgie essentielle.

Cette dernière peut se rencontrer chez des hystériques, et être comparée à la névralgie ovarienne chez les femmes. Cette névralgie peut être le point de départ d'attaques de grande hystérie ou ne s'accompagner que des signes de l'hystérie larvée, hémi-anesthésie, diminution du champ visuel, anesthésie pharyngienne, etc.

M. Terrillon en a recueilli quatre observations, dont la suivante est un type.

Homme de vingt-huit ans, père de deux enfants, grand, mince et blond, nerveux dès son enfance, très colère au point de perdre connaissance ; se plaint d'une douleur testiculaire qui le gêne pour marcher.

Les crises douloureuses sont provoquées par le moindre frottement; elles s'accompagnent d'une contraction brusque du crémaster qui élève le testicule contre l'anneau et provoque une véritable attaque avec cris et mouvements désordonnés des membres. L'exploration du testicule le montre seulement un peu plus tendu que celui du côté opposé.

La sensibilité cutanée est amoindrie à droite; le pharynx est anesthésié, le goût et l'ouïe sont affaiblis.

Ce malade a été très amélioré par le port d'un bon suspensoir, les douches, le repos et le bromure.

Des faits qu'il a observés, M. Terrillon conclut que la névralgie du testicule, quelle que soit sa cause immédiate, se rencontre souvent chez des hystériques latents ou évidents.

M. Bouilly a observé deux névralgies testiculaires chez des sujets qu'il ne croit pas hystériques.

I. Homme de soixante ans, bien conservé; éprouve à certains intervalles irréguliers une névralgie localisée au testicule avec point funiculaire. Pas d'antécédent nerveux, gravelle urique. Les crises névralgiques paraissent coïncider avec une augmentation dans la production d'acide urique. Amélioré par le port d'un suspensoir.

II. Officier de trente-huit ans. Bien portant. Point testiculaire très douloureux et léger varicocèle. Crises douloureuses, surtout après l'exercice du cheval. Tempérament nerveux. Le port d'un suspensoir suffit à faire disparaître les douleurs.

M. Trélat ne croit pas que le mot de névralgie caractérise bien l'affection dont parle M. Terrillon. C'est une fausse névralgie, une manifestation locale de l'hystérie.

Il a vu deux malades avec un petit varicocèle occasionnant une douleur fort singulière et du malaise sous desinfluences légères. L'un d'eux a été guéri par le traitement empirique que conseillent pour ces cas les chirurgiens anglais, le port d'un bandage herniaire comprimant les vaisseaux du cordon.

M. Lucas-Championnière. Mon maître, Beau, parlait souvent de l'hystérie chez l'homme et je l'ai souvent cherchée : chez les hystériques mâles, la sensibilité testiculaire est souvent normale, tandis que l'ovaire est toujours sensible chez les femmes hystériques, ce qui constitue une différence considérable.

M. Terrillon. — *Exostoses volumineuses de la tête humérale. Résection. Guérison.*

M. Terrillon présente un homme de trente ans auquel il a enlevé deux exostoses volumineuses de la tête humérale, en voie d'accroissement et occupant la place des tubérosités. Il en a fait la résection sous-périostée, détachant avec le périoste les nombreuses insertions musculaires qui paraissent être redevenues solides, car les mouvements de l'épaule ont reparu.

M. Lucas-Championnière. — *Exostose éburnée du frontal.*

M. Championnière présente une grosse exostose qu'il a enlevée en faisant une large brèche au frontal; il a trouvé au-dessous d'elle une masse de tissu blanc jaunâtre rappelant absolument la substance cérébrale et dont Dolbeau a signalé l'existence. C'est un fait bon à se rappeler pour ne pas se croire dans la boîte crânienne.

M. Schwartz. — *Élongation et résection du spinal dans un cas de torticolis spasmodique* (voir *Revue de Chir.*, mai 1884, page 387). Rapport de M. Tillaux.

A côté du torticolis spasmodique observé par M. Schwartz, du torticolis par rétraction et du torticolis par contracture permanente, il faut mettre, pour ne parler que des torticolis de cause musculaire, le torticolis fonctionnel, dont M. Tillaux a observé un exemple.

Il s'agissait d'une femme sans rétraction ni contracture, prise de torticolis après une forte émotion ; abandonnée à elle-même, sa tête se fléchissait lentement sur le côté droit; le redressement était très facile à obtenir et l'appui des oreillers suffisait à le maintenir. La résection du spinal n'amena qu'une amélioration passagère

M. Tillaux n'est pas partisan de l'élongation préalable, des expériences cadavériques lui ayant montré que les tractions fortes sur le spinal ébranlaient le bulbe.

M. Terrillon a assisté à l'opération de M. Schwartz; le procédé de résection du spinal indiqué par M. Tillaux est facile, classique et méthodique.

M. Schwartz. — *Ligature de la fémorale à l'anneau pour un anévrysme poplité. Oblitération de l'artère et du sac. Section complète des tuniques artérielles. Mort par accidents cardiaques au dix-huitième jour.* (Voir *Revue de Chir.*, janvier 1886, p. 79.) Rapport de M. Humbert.

Il faut faire des réserves sur le caractère définitif de l'hémostase dans ce fait, des hémorrhagies secondaires pouvant survenir très tardivement chez les cardiaques, comme M. Humbert en a observé un exemple trois semaines après une amputation de cuisse.

Le traumatisme paraît bien avoir agi ici sur la cardiopathie en faisant naître les accidents d'asystolie, et l'on ne peut guère invoquer que le traumatisme léger dû à la ligature artérielle, faite sous chloroforme, la compression préalable ayant été faite pendant six semaines.

L'influence des traumatismes sur les cardiopathies ne peut pas être encore appréciée faute d'un nombre suffisant de faits. Il faudrait publier une statistique complète des opérations que l'on pratique sur les cardiaques, qu'il y ait ou nom des accidents consécutifs.

M. Verneuil. Le traumatisme peut révéler des cardiopathies méconnues et provoquer de l'œdème bilatéral, de la dyspnée, des hémorrhagies. Dans deux cas, j'ai pu arrêter des hémorrhagies secondaires chez des cardiaques par l'emploi de la digitale. Je suis décidé aujourd'hui à faire précéder

toute opération qui peut être différée d'un traitement dirigé contre les propathies importantes; ce traitement, chez les cardiaques, consiste dans l'emploi de la digitale et du fer. On peut y joindre une révulsion locale par le vésicatoire ou les raies de feu dès que se montrent les premiers troubles consécutifs à l'intervention.

M. Trélat. Malgré un examen complet, l'intervention chirurgicale peut conduire à des revers imprévus et il est difficile de mesurer d'avance quel sera le retentissement du trauma sur l'organe malade. J'ai vu, cette année, mourir ainsi deux cardiaques dans des circonstances qui m'ont frappé, et dont voici le résumé.

I. Femme de soixante-trois ans, arthritique. Carcinome du sein. Léger bruit de souffle au premier temps. Opération. Le cinquième jour, malaise étrange avec suffocation et pâleur qui dure deux heures et est attribué à une digestion difficile. Le douzième jour survient un second accès qui se termine par la mort au bout de cinq heures.

II. Homme de quarante-huit ans, robuste. Épithélioma de la langue. On ne trouve rien au cœur. Ablation sans difficulté, après ligature préalable de la linguale. Opération courte. Après le réveil du chloroforme, état syncopal passager. Mort subite le quatrième jour.

La valeur des petits accès prémonitoires a été méconnue ici. M. Trélat serait disposé à instituer un traitement préventif dans ces conditions, comme le dit M. Verneuil.

M. Bouilly a en ce moment entre les mains un malade atteint de fissure anale très douloureuse et sujet à de graves accès d'angine de poitrine avec lésion aortique, améliorés par le traitement médical. La dilatation anale s'impose chez lui. M. Bouilly, d'accord avec son médecin, ne veut pas l'endormir. Il faudra faire la dilatation rapide, sans se dissimuler que cette intervention peut retentir d'une façon fâcheuse sur son état cardiaque.

M. Monod a fait une opération de fistule anale avec anesthésie chez une femme atteinte de dilatation du cœur, sans inconvénient. Il a de même pu en endormir impunément une autre pour redresser un membre.

M. Lucas-Championnière a souvent opéré et endormi des cardiaques sans observer de ce chef aucun accident. Le cas le plus remarquable qu'il ait vu est celui d'une femme opérée de cancer du sein, qui supporta parfaitement le chloroforme et l'opération, et mourut dix-huit jours après d'un accès d'angine de poitrine. L'autopsie montra un rétrécissement mitral extrêmement étroit et cette lésion grave avait cependant permis une anesthésie régulière. Il a de même endormi sans accident pour un accouchement au forceps une dame atteinte de lésion cardiaque congénitale. C'est surtout l'état du poumon, et non celui du cœur, qui peut devenir une contre-indication pour l'anesthésie.

MM. Verneuil et Trélat pensent que le traumatisme opératoire n'a pas été étranger à la mort de la malade de M. Lucas-Championnière. L'aggravation des troubles fonctionnels peut se faire graduellement et ne se traduire qu'au bout d'un certain temps par des accidents que leur éloi-

gnement de l'opération pourrait, à première vue, en faire croire indépendants. Le fait est notoire pour les lésions rénales, et il faut se garder de confondre le succès opératoire avec le retentissement du trauma sur l'économie.

M. Nepveu. — *Pseudarthrose infantile prolongée jusqu'à l'âge adulte.* Jeune fille de seize ans, tombée à l'âge de six semaines. Pseudarthrose de la jambe depuis cette époque. Prothèse. Membre en fléau, impotent et gênant. Amputation par M. Verneuil.

L'examen de la pièce montre que les extrémités osseuses sont très atrophiées. Elles sont reliées l'une à l'autre par un trousseau fibreux aussi épais que les os eux-mêmes et représentant un véritable cal fibreux, disposition exceptionnelle.

M. Nepveu n'a retrouvé que 11 exemples de pseudarthroses infantiles prolongées ; une seule n'a pas été traitée ; 3 l'ont été par l'amputation d'emblée et 7 par des résections qui ont toutes échoué. Ces sortes de pseudarthroses ne sont donc justiciables que de l'amputation, à cause de l'atrophie des extrémités osseuses.

Maurice Hache.

BIBLIOGRAPHIE

Nouveaux éléments de pathologie externe, publiés par **A. Bouchard** (de Bordeaux), t. I. fascicule 1. *Pathologie externe générale*, avec la collaboration de MM. Coyne, Poinsot, Planteau, Piéchaud et Lagrange (de Bordeaux). Paris, 1886, chez Asselin et Houzeau.

Faire un traité de pathologie chirurgicale reposant sur l'anatomo-pathologie; grouper les phénomènes cliniques et en donner une explication rationnelle, basée sur les connaissances biologiques actuelles; tel est le but que se propose d'atteindre M. le professeur Bouchard (de Bordeaux).

Ne pas faire d'historique ou du moins fort peu, éviter la bibliographie, laisser de côté les divisions scolastiques, telles sont les modifications que l'auteur a cru devoir s'imposer et imposer à ses collaborateurs. Est-ce à dire que l'histoire des affections chirurgicales diffère beaucoup ici de ce qu'elle est dans les autres traités? nous ne le croyons pas; mais, ce qui diffère, c'est l'ordre adopté et la méthode suivie.

Ce fascicule comprend réellement dix chapitres et non neuf, car il en est un double dont M. le professeur Bouchard ne parle pas dans sa préface, c'est le deuxième chapitre IV, intitulé : Altérations formatives des éléments anatomiques et des tissus, soit les *tumeurs*, auxquelles il ajoute les tubercules et les syphilomes.

De ces dix chapitres, les trois premiers (et probablement les *Tumeurs*) sont dus à M. le professeur Coyne, et peuvent être placés indifféremment en tête d'un traité de pathologie interne ou externe.

Ils constituent des considérations préliminaires sur les éléments anatomiques et leur modification. Soit :

Ch. I. — *Éléments anatomiques* (considérations biologiques);

Ch. II. — *Altérations nutritives* (hypertrophie, atrophie, nécrose, gangrène);

Ch. III. — *Altération formative des éléments et des tissus* (hyperplasie, hétéroplasie, inflammation, voire même cicatrisation des plaies);

Ch. IV. — *Même titre* (?) comprenant les tumeurs en général et en particulier.

Au second chapitre IV, nous abordons : *Les lésions mécaniques des éléments anatomiques et des tissus.* — Les *plaies* et *contusions*, leurs *complications* forment le chapitre V : hémorrhagies, fièvre traumatique (accidents dus aux phénomènes de réparation); douleur, délire nerveux,

tétanos (accidents dus au système nerveux); emphysème; venins et virus. A ce propos, se trouvent décrits : la morve et le farcin, la maladie charbonneuse, la rage, et cela à côté des plaies anatomiques, de l'érysipèle, de l'infection purulente et putride, enfin de la pourriture d'hôpital. Tout en acceptant la classification, nous croyons qu'on eût pu sans inconvénient élaguer d'un traité de pathologie externe, des affections aussi spéciales que la morve, la rage ou le charbon. Viennent ensuite les tuberculoses chirurgicales et la syphilis, mais ces lésions sont-elles donc toujours d'inoculation externe? ou plutôt leur naissance peut-elle être comparée à celle du charbon, de la rage, etc.?

Le chapitre VI comprend l'étude des *lésions des éléments anatomiques dues à des altérations de la nutrition et de l'innervation*. L'auteur y a fait rentrer : les gangrènes, les ulcères et les fistules.

Les *lésions des éléments anatomiques et des tissus par diminution ou exagération de la température ambiante* forment le chapitre VII; ce sont les gelures et les brûlures; nous pourrions nous demander s'il ne s'agit pas là de lésions vraiment traumatiques, comparables aux lésions mécaniques, d'autant que l'équivalent dynamique de la chaleur n'est plus à trouver; en outre, il nous paraît manquer un chapitre à propos des lésions produites sur les éléments et les tissus par les caustiques chimiques.

L'histoire des *altérations des éléments et des tissus néoformés*, en d'autres termes l'histoire des altérations des cicatrices, et le *pansement des plaies en général*, dû à la plume de notre excellent ami Poinsot, complètent ce 1er fascicule du tome Ier.

En fait, M. le professeur Bouchard s'est efforcé de simplifier l'étude de la pathologie générale chirurgicale, et nous ne pouvons que l'en féliciter.

F. T.

Goitres et médication iodée interstitielle, par le Dr **Duguet**. Paris, 1886. Steinheil.

Puisque l'extirpation totale du corps thyroïde entraîne à sa suite des accidents généraux graves (myxœdème opératoire de Reverdin), puisque l'ablation partielle ne met pas à l'abri d'une récidive, tout en restant une opération sérieuse, la conclusion de l'auteur est qu'il faut se borner au traitement médical institué par Luton, aux *injections interstitielles de teinture d'iode*.

D'une innocuité absolue, cette méthode compte de très nombreux succès, et l'auteur cite 34 cas personnels de goîtres, dont les 2/3 environ (21) ont été guéris ainsi *radicalement*. Des 13 autres cas, 7 ont été *améliorés*, les 6 autres restent dans les cas douteux, n'ayant pas été suivis assez longtemps

Les goîtres kystiques aussi bien que parenchymateux semblent justiciables des injections de teinture d'iode. Au point de vue du résultat, ce qui importe, ce n'est pas la *nature* des goîtres (g. kystique ou parenchymateux), c'est leur *âge* : les goîtres vieux se montrent réfractaires au trai-

tement médical. Il est à noter que quelques-uns des goîtres guéris radicalement par les injections iodées avaient été traités par les préparations iodurées *intus* et *extra* sans aucun résultat. C'est que la teinture d'iode portée directement au sein du goître parenchymateux ou injectée dans les poches kystiques préalablement vidées de leur contenu agit de deux façons : 1° par l'action irritante de l'alcool; 2° par l'action spécifique de l'iode.

En regard de leur efficacité incontestable, les injections iodées offrent-elles quelque danger? — La réponse de M. Duguet est péremptoire : *il a fait 266 injections sans aucun accident.* Il ne faut pas compter comme tels, en effet, ni les signes de réaction locale, car ils sont l'indice de cette inflammation adhésive nécessaire pour la guérison du goître, et n'allant jamais jusqu'à la suppuration; ni les quelques phénomènes généraux dépendant de l'absorption rapide de l'iode (embarras gastrique, fièvre iodique). Les auteurs étrangers ont bien signalé la mort subite; mais l'interprétation de cet accident laisse prise à la discussion, et la méthode bien dirigée paraît devoir être absoute d'une telle accusation.

En résumé « la méthode de Luton demeure absolument inoffensive (même chez les femmes enceintes et les nourrices) et d'une efficacité merveilleuse quand elle est appliquée de bonne heure avec discernement et avec prudence ».

ROLLIN.

VALEUR THÉRAPEUTIQUE DE L'ÉLONGATION DES NERFS, par **Félix Lagrange.** (Mémoire couronné par la Société de chirurgie.) Paris, 1886. Delahaye et Lecrosnier.

L'élongation a deux genres d'action : d'abord une *action locale*, analogue à celle de la névrotomie ou de la névrotripsie; ensuite une *action à distance* sur les centres encéphalique ou médullaire. C'est ce retentissement à distance qui fait de l'élongation une arme thérapeutique spéciale, mais c'est aussi ce qui en fait le danger.

Or ce danger est réel et sérieux : sur 415 observations, 42 accidents graves ou même mortels (syncope, ramollissement, hémorrhagie de la moelle, etc.); tel est le passif de l'élongation. Quels sont donc en retour les bénéfices de cette opération? Pour arriver à des conclusions rigoureuses, l'auteur ne cite que des observations indiscutables et met en parallèle l'élongation (à laquelle il rattache l'arrachement) avec la résection du nerf ou la névrotripsie.

D'abord dans les *névralgies*. S'agit-il d'un nerf mixte, le sciatique par exemple, une considération importante plaide nettement en faveur de l'élongation contre les autres méthodes : c'est qu'elle n'entraîne pas de paralysie. L'élongation non sanglante du sciatique mérite certainement d'être tentée dans les cas de névralgies rebelles.

Pour les nerfs sensitifs, la résection semble préférable au moins dans certains cas; c'est ainsi qu'avec Nicaise, l'auteur repousse l'élongation

des nerfs maxillaires supérieur et inférieur, par crainte d'un retentissement trop violent sur l'encéphale.

Par contre, il faut louer sans réserve l'élongation, ou mieux encore, l'arrachement du nerf nasal, lors de névralgie de l'ophthalmiqne de Willis. Sans aucun danger, l'arrachement du nasal est une opération acceptable dans le *glaucome aigu*, comme dans le glaucome chronique, et très précieuse aussi contre les *douleurs ciliaires aiguës ou chroniques*.

Très affirmatif ici, l'auteur ne l'est pas moins pour repousser absolument l'élongation dans le *tabes* et les *affections des centres*, dans le *tétanos*, où l'élongation n'a pas plus d'action que la névrotomie et n'en diffère que par le danger auquel elle expose en retentissant sur la moelle.

Au contraire, l'élongation du facial, sans aucune crainte d'action à distance, du fait du trajet anatomique du nerf, est indiquée lors de *tics non douloureux de la face*. L'élongation est indiquée encore dans les *contractures*, les *spasmes traumatiques*, l'*épilepsie réflexe*... Toutefois, dans les cas de torticolis rebelle, le chirurgien devra préférer la résection de la branche externe du spinal à l'élongation, tellement serait à redouter l'ébranlement du bulbe.

Quant au résultat de l'élongation dans les *paralysies périphériques*, dans la *lèpre anesthésique*, dans l'*atrophie du nerf optique*, il est pour le moins fort discutable. ROLLIN.

ÉTUDE SUR LA RÉGÉNÉRATION DES NERFS PÉRIPHÉRIQUES, par **Henri Marcigney**. Th. de Paris, 1886. Steinheil.

Jusqu'à Waller, qui démontra quelles modifications dégénératives frappent le bout périphérique d'un nerf sectionné, on ignorait la régénération nerveuse. Aujourd'hui le processus réparateur qui succède à la dégénérescence est bien connu (Ranvier, Vanlair, etc.). Il existe des cas dans lesquels le bout périphérique ne dégénère pas; ce sont ceux où, par la *réunion immédiate*, on parvient à obtenir le rétablissement rapide de la continuité anatomique et physiologique du tissu nerveux. Malheureusement ces cas sont rares, tellement la dégénération s'empare rapidement du tronçon nerveux séparé des centres trophiques. Aussi ne peut-on compter le plus souvent que sur la régénération, c'est-à-dire sur le bourgeonnement du bout central. Encore est-il que, pour se produire, ce processus exige certaines conditions : de toutes, la principale semble être la distance qui sépare les deux extrémités du nerf divisé. Au delà d'une certaine limite, on n'est plus en droit d'espérer la régénération. Weir Mitchell a donné, pour cette distance maxima, 6 centimètres, et ceci a un grand intérêt, ainsi dans le cas où l'on cherche à éviter la régénération, comme dans la névrotomie.

Par contre, une condition nettement favorable au processus réparateur est le rapprochement des deux bouts par la *suture*.

Lorsque l'opération réussit (ce qui est très fréquent), on voit successivement réapparaître la sensibilité, puis la motilité; mais cette marche

vers la guérison est toujours lente, progressive, ce qui se comprend facilement, si l'on songe quelles lésions trophiques de tous les tissus et en particulier des muscles, la section nerveuse entraîne à la longue avec elle.

ROLLIN.

DE LA CLAUDICATION CHEZ LES ENFANTS (Séméiologie et traitement), par Eug. Brousseau. Th. de Paris, 1886. Steinheil.

La claudication est un symptôme commun à beaucoup d'affections, mais c'est un symptôme modifié presque toujours par un élément étranger (douleur, contracture, paralysie) qui lui donne un cachet propre à chaque cas. Il n'est guère que la luxation coxo-fémorale congénitale qui soit caractérisée par ce seul signe, claudication. Ici, pas d'éléments surajoutés; la claudication est purement mécanique. L'auteur en décrit minutieusement tous les caractères originaux.

Toute autre est la claudication de la coxalgie, qui, par sa complexité (attitude vicieuse, douleur, contracture), mérite une place toute spéciale; de nombreuses et très intéressantes pages sont consacrées à l'étude de cette affection, dont le diagnostic précoce est de si grande importance.

Les autres variétés de claudication sont plus simples : tantôt le malade boite parce qu'il souffre, telle est la *claudication douloureuse;* tantôt c'est une cause souvent difficile à découvrir, un abcès froid par exemple, qui détermine la contracture de certains muscles et amène ainsi la boiterie; c'est la *claudication avec contractures.*

Une dernière affection, enfin, la paralysie infantile, permet de créer un dernier groupe très intéressant : la *claudication avec paralysie.*

Le traitement de la claudication est souvent difficile et a une grande importance : il peut être d'abord préventif, comme dans les fractures, les arthrites ankylosantes, etc. Si la lésion-cause est curable, il faut la corriger, comme dans le genu valgum, les ankyloses vicieuses... Si la lésion est incurable, enfin, la thérapeutique ne peut être que palliative et doit utiliser les ressources de l'orthopédie.

ROLLIN.

COMMENT NOUS TRAITONS LES PLAIES AUJOURD'HUI, par Robert T. Morris, chirurgien de l'hôpital de Bellevue, New-York, 1886.

Le sous-titre de ce petit livre, qui nous arrive de New-York, révèle son esprit et son but : c'est un *traité de la chirurgie antiseptique, mis à la portée des commençants.*

C'est avec une conviction profonde, enthousiaste parfois, que l'auteur réfute les objections; avec une autorité basée sur une expérience personnelle prolongée, qu'il formule en préceptes concis, en aphorismes s'imposant à la mémoire comme à la conscience chirurgicale, les principes, et leur application dans ses moindres et indispensables détails, de la méthode antiseptique. Il n'y a rien de trop, malgré des répétitions voulues, dans les trois chapitres de ce manuel, et praticiens aussi bien

qu'étudiants trouveraient, dans cette lecture, ample récolte des conseils les plus pratiques.

Le 1er *chapitre* est consacré à des généralités sur le rôle des micro-organismes en chirurgie; sur la comparaison des résultats chirurgicaux d'autrefois avec eux qu'on obtient depuis Lister; sur l'insuffisance de la propreté seule (Lawson Tait), et la supériorité de l'antisepsie qui n'est que le comble de la propreté.

Dans un 2e *chapitre*, il aborde la partie essentielle et pratique de son sujet : passant en revue l'arsenal de l'antisepsie, il en énumère et décrit chaque pièce, en indique le mode de préparation et d'emploi : l'*irrigateur*, l'*alèze* et le *tablier de caoutchouc*, la *table d'opération*, les divers réceptacles des instruments, les solutions à divers titres de *sublimé* et d'*acide phénique*, le *protective*, la *gutta-percha laminée* ou *dissoute dans le chloroforme*, les *drains d'os décalcifiés* ou de *caoutchouc* et, pour les petites plaies, formés d'un faisceau de *catgut* ou de *crins de Florence*, les divers *catguts*, le *crin de Florence*, les bandelettes et les grains de *plomb* perforés, les *éponges* et leur préparation, la *gaze* et le *coton* au *bichlorure*, enfin les *bandes* et les *compresses*.

Il n'est pas question du spray phéniqué, et, en dehors du protective, l'auteur n'emploie pas, dans ses pansements, l'acide phénique auquel il préfère exclusivement le bichlorure : la solution d'acide phénique à 1/30 sert seule pour l'immersion des instruments.

Le 3e et dernier *chapitre* donne d'abord des préceptes généraux sur la conduite à tenir en présence d'une plaie, et qui se résument en ceci : *enlever les obstacles mécaniques et chimiques à l'œuvre de réparation de la nature;* et, sauf quelques exceptions, *n'enlever le pansement que lorsqu'on suppose la plaie guérie.*

Définissant une plaie : *Toute solution limitée dans la continuité des tissus d'un organisme vivant, causée par un instrument ou un agent quelconque*, l'auteur fait entrer les brûlures dans la classification. Il crée ainsi six classes subdivisées en variétés :

1re classe : Plaie par instrument tranchant : récente, enflammée, plaie opératoire, plaie restant exposée à l'air : plaie nécessitant de fréquents pansements.

2e et 3e classes : Plaie contuse et par arrachement également contuse et lacérée, enflammée, avec *prédominance de contusion, par arme à feu.*

4e classe : Piqûre.

5e classe : Plaie venimeuse.

6e classe : Brûlure : limitée du 2e degré; étendue du 2e degré, limitée du 3e et du 4e degré, étendue du 3e et du 4e degré.

Pour chaque variété un exemple est choisi, aussi complexe que possible, et à chaque donnée du problème la solution est fournie précise, nette et pratique.

Mais ce rapide aperçu ne peut donner qu'une idée fort insuffisante de ce précieux petit traité, et nous ne saurions trop en recommander la lecture.

STÉPH. BONNET.

REVUE DES JOURNAUX

ANNALS OF SURGERY. Vol. I. 1885. — Ablation par grattage de la moelle des os longs, spécialement dans l'ostéomyélite. Solution de sublimé et iodoforme, par le Dr *Keetley*. — Étude sur l'origine de la ligature dans le traitement des anévrysmes, par le Dr *Stimson*, p. 13. — Laparo-élytrotomie; guérison, par le Dr *Skene*. p. 25. — Contribution statistique à la chirurgie cérébrale, par le Dr *Amidon*. p. 197. — Mécanisme des fractures de la clavicule, par le Dr *Bennett*, p. 293. — Lésions locales causées par l'acide chromique, par le Dr *W. Pye*, p. 303. — Extirpation du rein; néphrectomie pour pyonéphrose et néphrotomie pour rupture du rein, par le Dr *Weir*. p. 309. — Tumeurs veineuses sur la voûte du crâne, communiquant avec la circulation veineuse intra-cranienne, par le Dr *Mastin*, p. 324. — Aiguilles à bec-de-lièvre pour fixer l'estomac, dans la gastrostomie, par le Dr *Macnamara*, p. 341. — Gastrostomie pour une tumeur maligne du pharynx; guérison, par le Dr *Fenwick*, p. 342. — Excision de la branche sous-orbitaire de la cinquième paire, au niveau du trou rond, pour une névralgie invétérée avec troubles trophiques, par le Dr *Rockwell*, p. 345. — Abcès chronique péri-utérin; son traitement par la laparotomie, par le Dr *Fenger*, p. 393. — Forme spéciale d'une tumeur fibreuse avec tendance à la pullulation et à l'accroissement indéfini, par le Dr *Hutchinson*, p. 423. — Guérison de certains déplacements utérins par le raccourcissement des ligaments ronds, par le Dr *Alexander*, p. 426. — Tumeurs veineuses de la voûte cranienne (suite et fin), par le Dr *Mastin*, p. 439. — Fracture du fémur, compliquée de luxation sacro-iliaque, par le Dr *Groner*, p. 463. — Griffe de coaptation pour les fractures de la rotule, par le Dr *Stimson*, p. 464. — Observations pour le traitement de la pierre dans la vessie, par le Dr *Harrison*, p. 499. — Étude expérimentale et clinique de l'embolie gazeuse, par le Dr *Senn*, p. 517. — Le pansement à l'éponge, par le Dr *Burnett*, p. 550. — Ulcération de la carotide interne dans le cours d'une scarlatine; hémorrhagie par le méat auditif externe; ligature de la carotide primitive. Guérison, par le Dr *Bennett May*, p. 559.

Vol. II. 1885. — De l'étendue et des bornes du champ de la chirurgie cérébrale, par le Dr *Roberts*, p. 1. — Embolie gazeuse. Dr *Senn* (suite), p. 22. — Observations chirurgicales sur le traitement chirurgical des maladies et des accidents du foie, par le Dr *Briddon*, p. 57. — Fracture compliquée et avec enfoncement du crâne, avec blessure du sinus longitudinal; trépanation; fracture de l'apophyse épineuse de la dorsale. Guérison, Dr *Hopkins*, p. 65. — Certaines entorses obscures du coude chez les jeunes enfants, Dr *Hutchinson*, p. 91. — Dissémination chirurgicale du cancer, par le Dr *Gerster*, p. 98. — Champ de la chirurgie cérébrale, Dr *Roberts* (suite), p. 110. — Embolie gazeuse, Dr *Senn* (suite), p. 129. — Suture nerveuse secondaire, Dr *Markoe*, p. 181. — Embolie gazeuse, Dr *Senn* (suite et fin), p. 198. — Champ de la chirurgie cérébrale, Dr *Roberts* (suite et fin), p. 214. — Fièvre du cathétérisme, Dr *Haddon*, p. 239. — Fracture comminutive de la rotule; sutures au fil; nécrose du fragment supérieur. Guérison avec membre utile, Dr *Fowler*, p. 246. — Ostéotomie de l'astragale dans le pied plat, Dr *Stokes*, p. 279. — Remarques sur l'anatomie chirurgicale du rein, Dr *Lange*, p. 286. — Quelques points douteux de syphilologie, Dr *Keyes*, p. 299. — Ligature primitive des artères linguales dans l'ablation de la langue, Dr *Shepherd*, p. 359.

— Blessures des vaisseaux de l'aisselle dans les réductions de luxations, Dr *Stimson*, p. 367. — Huile de santal dans l'épididymite, Dr *Wharry*, p. 386. — Kystes papillomateux du ligament large, Dr *Smith*, p. 439. — Étiologie des tumeurs malignes, par le Dr *Hall*, 450. — Désarticulation de la hanche, Dr *Keetley*, p. 468.

Vol. III. 1886. — Hypertrophie unilatérale des lèvres, avec d'autres malformations, Dr *Humphry*, p. 1. — Excision de la hanche, Dr *Milton Yale*, p. 8. — Extirpation unilatérale du larynx, Dr *Gerster*, p. 20. — Extirpation totale du larynx, Dr *Roswell Park*, p. 28. — *Idem*, Dr *Lange*, p. 38. — Gangrène du scrotum après ablation de ganglions inguinaux, Dr *Winslow*, p. 40. — Ligature artérielle comme mesure prophylactique après l'occlusion rapide et complète de la veine principale d'un membre, par le Dr *Pilcher*, p. 105. — Avantages du pansement sec en chirurgie antiseptique, Dr *Franks*, p. 122. — Déformation congénitale de l'avant-bras et de la main, Dr *Roberts*, p. 135. — Laparotomie pour une obstruction intestinale. Mort, Dr *Bumstead*, p. 139. — Rupture du ligament rotulien; son traitement opératoire, Dr *Sands*, p. 189. —Excision des os du tarse, Dr *Poore*, p. 206. — Traitement opératoire de la névralgie faciale; méthodes diverses; leurs résultats, Dr *Fowler*, p. 269. — Lipome du testicule, Dr *R. Park*, p. 365. — Deux cas d'opération pour un rétrécissement pylorique (méth. de Loreta), Dr *Mac Burney*, p. 372. — Cholécystotomie avec ablation d'un calcul du canal cholédoque, Dr *Lange*, p. 381. — Laparotomie pour la hernie étranglée, Dr *Keetley*, p. 459. — Résection du gros intestin pour un carcinome, Dr *Weir*, p. 469. — Amputation de jambe chez un homme de quatre-vingt-trois ans. Guérison. Exploration des vertèbres cervicales pour une paraplégie traumatique, Dr *Morris*, p. 591.

Dr Laurand.

TABLE DES MATIERES

DU TOME SIXIÈME

MÉMOIRES ORIGINAUX

Broca. — (Voy. Remy.)

Cabadé. — Note sur le traitement des fractures du fémur par l'extension continue 410

Castex. — Des tumeurs malignes de l'arrière-bouche (clinique et intervention chirurgicale) 44, 130, 304

Daremberg et Verneuil. — Observation de trachocèle 417

Fortunet (D. de). — Du cancer du cartilage ou chondrosarcome 400

Gilles de la Tourette. — De la guérison des grands ulcères de jambe par les pulvérisations phéniquées 575

Hartmann. — Contribution à l'étude du traitement des plaies récentes de l'abdomen avec hernie de l'épiploon 389

Hennequin. — De l'application scientifique de l'extension continue au membre inférieur 544

Houzel. — Note sur le traitement de l'hygroma prérotulien chronique .. 697

Humbert. — Ostéosarcome des côtes. Adhérence au diaphragme. Blessure de ce muscle pendant l'ablation de la tumeur. Guérison 297

Jeannel. — Diabète et mal perforant 31

Kirmisson. — De l'extirpation des tumeurs du triangle de Scarpa 361

Le Dentu. — Technique de la néphrectomie 1, 104

Lucas-Championnière (Just). — Extirpation totale de l'épaule après un traumatisme (clavicule, omoplate et muscles de l'omoplate) 529

Nicaise. — Cure radicale de la hernie inguinale. Rapports du sac herniaire avec la tunique fibreuse des bourses 685

Périer. — De la ligature à tractions élastiques appliquée au traitement de l'inversion utérine 969

Picqué. — Considérations sur le traitement du varicocèle par la cautérisation 289

Pluyette. — Des anévrysmes artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne 275

Poulet. — Des nouvelles méthodes de traitement des kystes hydatiques du foie 441

— Mémoire sur les lipomes acquis de la main et des doigts 610

Poupinel. — Remarques sur l'anatomie pathologique et le pronostic des kystes mucoïdes de l'ovaire 457

QUÉNU. — Tumeurs végétantes des deux ovaires. Corps fibreux de l'utérus. Ovario-hystérectomie. De l'ascite dans les tumeurs abdominales. . . . 265
REDARD. — Ablation d'une épulis chez un diabétique. Courbe de la quantité de glycose contenue dans l'urine avant et après l'opération. . . 503
— De la glycosurie éphémère dans les affections chirurgicales, 639, 724
REMY et BROCA. — Sur l'ecthyma des raffineurs. 717
REVERDIN. — Procédé d'extirpation de l'astragale et de résection tibio-tarsienne. 197
F. TERRIER. — Remarques cliniques sur une 4e série de 25 ovariotomies. 169
— Remarques cliniques sur l'intervention chirurgicale dans les hernies épigastriques et ad-ombilicales non étranglées. 985
— (Voy. TRÉLAT.)
TERRILLON. — Fibrome kystique volumineux de l'utérus. Hystérectomie. Guérison. 664
— Note à propos de la claudication intermittente. 813
THIRIAR. — De l'intervention chirurgicale dans certains cas de lithiase biliaire. 213
TRÉLAT. — Technique des opérations plastiques sur le palais. Uranoplastie, palatoplastie, staphylorrhaphie. 89
TRÉLAT et F. TERRIER. — Pyo-salpingite gauche. Abcès rétro-utérin. Extirpation de la trompe gauche dilatée et kystique. 656
TUFFIER. — Gommes et scléroses syphilitiques des lèvres. Labialites tertiaires. 777
VANLAIR. — De l'organisation des drains de caoutchouc dans la suture tubulaire des nerfs. 649
VARRAILHON. — Luxation traumatique des symphyses pubienne et sous-iliaque droite. 821
VERCHÈRE. — Traitement des abcès froids par les injections d'éther iodoformé. 476

REVUES GÉNÉRALES ET REVUES CRITIQUES

HACHE. — Sur les tumeurs de la vessie et leur traitement (*Ernst Küster*). 506
PONCET. — Traité des résections et des opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux, par *Ollier*. 226

SOCIÉTÉS SAVANTES

Congrès français de chirurgie, 2e session. 873
Société de chirurgie, compte rendu de tous les travaux et discussions 67, 152, 250, 315, 424, 516, 583, 671, 751, 960, 1034
Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, 15e session, Nancy. 751
15e congrès des chirurgiens allemands. 1608

REVUES ANALYTIQUES

Abdomen. 333
Articulations. 860
Estomac. 338

Foie. 339
Fractures diverses. 85
Nez. 683
Oreille. 686
Os. 849
Ovaire. 343
Pancréas. 340
Système sanguin. 330
Traumatismes cérébraux et circulation de l'œil. 679
Tube digestif. 844
Utérus. 345
Voies urinaires. 826

BIBLIOGRAPHIE

Assaky. — De la suture des nerfs à distance. 440
Audet. — Manuel de chirurgie d'armée. 168
Augagneur. — Des tumeurs du mésentère. 867
Bar. — Du cancer utérin pendant la grossesse et l'accouchement. 965
Barette. — Des néphrites infectieuses au point de vue chirurgical. . . . 604
Bizzozero et Firket. — Manuel de microscopie clinique; microscopie légale; chimie clinique; technique bactérioscopique. 263
Bouchard. — Nouveaux éléments de pathologie interne. 1042
Broussolle. — De la claudication chez les enfants. 1046
Brun. — Des accidents imputables à l'emploi chirurgical des antiseptiques. 598
Chuffart. — Des affections rhumatismales du tissu cellulaire sous-cutané. 869
Denucé. — Tumeurs et calculs de la vésicule biliaire. 690
Doche. — De l'extirpation totale de l'utérus par le vagin dans les cas de cancer. 608
Duguet. — Goitres et médication iodée interstitielle 1043
Erb. — Traité d'électrothérapie. 356
Farabeuf. — Précis de manuel opératoire. 353
Folkert Kramer. — La guérison radicale de la diphtérie sans accidents secondaires chez les enfants, et son traitement préventif. 872
Forgue. — Des septicémies gangreneuses. 692
Fritsch. — Pathologie et traitement des affections puerpérales.. 356
Fuchs. — Cause et prévention de la cécité. 357
Gangolphe. — Kystes hydatiques des os. 604
Geneix. — Des éruptions cutanées dans l'infection puerpérale et en particulier de l'érythème polymorphe. 168
Guénod. — Étude du résultat définitif de la cure radicale des hernies. . 607
Guyon. — Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. 354
Jalaguier. — De l'arthrotomie. 597
Kirmisson. — Manuel de pathologie externe; maladies des régions. Tête et rachis. 263
Klein. — Microbes et maladies. 263

LAGRANGE. — Valeur thérapeutique de l'élongation des nerfs 1044
LAPERSONNE (DE). — Des arthrites infectieuses non tuberculeuses. 603
MARCIGUEY. — Étude sur la régénération des nerfs périphériques. 1045
MASSELON. — Précis d'ophtalmologie chirurgicale. 606
MAYGRIER. — Terminaison et traitement de la grossesse extra-utérine. . 966
MORRIS. — Comment nous traitons les plaies aujourd'hui 1046
NÉLATON. — Rapports du traumatisme avec les affections cardiaques. . . 599
PARIZOT. — Pathogénie des atrophies musculaires. 870
PÉAN. — Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin. 357
PHILIP. — De l'uréthrotomie externe sans conducteur et de ses indications multiples dans les rétrécissements de l'urèthre. 605
PICQUÉ. — Anomalies du développement et maladies congénitales du globe de l'œil. 601
POUSSON. — De l'ostéoclasie. 602
RECLUS, KIRMISSON, PEYROT et BOUILLY. (Voy. KIRMISSON.)
REDARD. — Transport par chemins de fer des blessés et malades militaires. 776
REICHEL. — Études sur la résection et la suture de l'intestin. 438
SCHWARTZ. — Des tumeurs du larynx. 689
SIMON. — Des fractures spontanées. 871
STAHELI. — De la présence des micro-organismes dans le pansement à l'oxyde de zinc. 688
TRUC. — Essai sur la chirurgie du poumon dans les affections non traumatiques (pneumoectomie, pneumotomie, injections intra-pulmonaires). 355
— Traitement chirurgical de la péritonite. 692
VAUTRIN. — Du traitement chirurgical des myômes utérins. 868
WEBER. — Climatothérapie. 606

REVUE DES JOURNAUX

Annales of Surgery. 1048
Nordiskt medicinsk Archiv. 968

TRAVAUX A CONSULTER

Travaux à consulter. 694

VARIÉTÉS

Congrès français de chirurgie. 264, 695
Congrès international d'hydrologie et climatologie de Biarritz. 359
Création d'un prix d'encouragement pour la guérison expérimentale de la tuberculose. 359
Souscription pour un monument commémoratif à P.-L. Panum. 696
Table d'opérations, par M. Julliard. 358

NÉCROLOGIE

GILLETTE. 360

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

DU TOME SIXIÈME

Abcès. — tuberculeux, 153; pleuro-pulmonaire, 325; — pelvien, 434; iliaque, 436; injections d'éther iodoformé dans les — froids, 476; rétro-utérin dans pyo-salpingite, 656; — du cerveau, 855.

Abdomen. Ascite dans les tumeurs de l' —, 255; prolapsus de la paroi de l' —, chez la femme, 333; section abdominale, 344; diagnostic et traitement des tumeurs de l' —, 357; traitement des plaies récentes de l' —, avec hernie de l'épiploon, 389.

Accidents. — produits par les pétrisseuses mécaniques, 75; — cardiaques, 1039.

Acide phénique. Injections contre hémorrhoïdes, 332.

Actinomycose, 1010.

Affections cardiaques. — dans leurs rapports avec les traumatismes, 599.

Affections puerpérales, 356.

Affections rhumatismales. — du tissu cellulaire sous-cutané, 869.

Amygdale. Polype fibro-muqueux de l' —, 155.

Anévrysmes. — poplité, 79, 1039; — diffus de l'aisselle, 81; — artério-veineux de la carotide primitive et de la jugulaire interne, 275; ligature au-dessus du sac dans les —, 331; — des deux carotides primitives guéri par la ligature des deux carotides, 332; — artério-veineux, traitement par l'électro-puncture, 586.

Ankyloses. — graves de la hanche, 865.

Antiseptiques. Accidents dus à l'emploi des —, 598.

Arrière-bouche. Tumeurs malignes de l' —, 44, 130, 304.

Arthrites. — fongueuses, résection, 75; — infectieuses non tuberculeuses, 603; — génitales, 860; — blennorrhagiques, 860; — déformante de l'articulation tibio-tarsienne, 1027.

Arthrotomie, 321, 597.

Arthropathies nerveuses, 1028.

Articulations. Bacille de la tuberculose dans les affections fongueuses des os et des —, 849; luxation de l' — occipito-atloïdienne, 862; — temporo-maxillaire, 960; arthrite déformante de l' — tibio-tarsienne, 1027; lésions dans l' — huméro-radiale, 1029.

Ascite. — consécutive aux tumeurs de l'épiploon, 80; — dans les tumeurs abdominales, 265.

Asthme. Intervention chirurgicale dans l' — nerveux, 686.

Astragale. Extirpation de l' —, 197.

Atrophies musculaires. Pathogénie des —, 870.

Axillaire. Blessure de l' —, 1032.

Bacilles. — dans la tuberculose urinaire, 614; — de la tuberculose dans les affections fongueuses des os et des articulations, 849.

Bassin. Tumeurs du —, 357, 1019.

Bassinet. Extraction d'une grosse pierre du —, 1022.

Bec de lièvre. 595, 1015.

Blennorrhagie. Injections urétrites dans la —, 841; arthrites dans la —, 860.

Bras. Désarticulation du —, 516.

Calculs. — vésico-prostatique, 80; vésical, 83, 154; — de la vésicule biliaire, 690, — enclavés dans l'uretère, 837.

Canal rachidien. Plaie pénétrante du —, 77.

Cancer. — du col, hystérectomie, 260; 590; — du cartilage, 400; extirpation de l'utérus par le vagin

dans les cas de —, 608; — de l'utérus pendant la grossesse et l'accouchement, 965.
Carcinome. — épithélial de la mamelle, 1017.
Carie. — vertébrale, 657;
Carotide. Anévrysmes artério-veineux de la — primitive et de la jugulaire interne, 275.
Cartilage. Cancer du —, 400 :
Cataracte. Modification à l'opération de la —, 439.
Cathétérisme. — rétrograde, 430; — des uretères chez la femme, 826.
Cautérisation. — dans varicocèle, 289.
Cécité. Cause et prévention de la —, 357.
Chirurgie d'armée, 168.
Chondrome. — parotidien, 522; résection du sternum pour une ostéoïde, 852;
Chondrosarcome. 400.
Claudication. — intermittente, 951, 813; — chez les enfants, 1046.
Clavicule. Résection de la —, 251; — dans extirpation totale de l'épaule, 529.
Climatothérapie, 606.
Colonne vertébrale. Guérison d'un coup de feu dans la —, 1018; affections tuberculeuses de la —, 1019.
Colotomie. — dans les maladies du rectum, 848.
Compression de la moelle. — dans plaie pénétrante du canal rachidien, 77.
Congrès. — français de chirurgie, 873; — international d'hydrologie et de climatologie, 359; — de l'Association française pour l'avancement des sciences, 751.
Conjonctive. Granulations de la —, 432.
Contracture. Traitement opératoire des —, 865; — réflexe suivie de traumatisme articulaire, 861.
Côtes. Ostéosarcome des —. Ablation, 297.
Coude. Résection du —, 217; réduction des luxations du —, 770, 864; coup de feu au —, 1030; tumeur blanche du —, 1032.
Coxalgie. — tuberculeuse; extension continue, 163.
Crâne. Déformation du —, 157; trépanation dans les fractures du —, 855; fractures du —, 161, 252, 325, 596, 855; tumeur du —, 527; Hypérostose diffuse des os du —, 964.
Cuisse. Fracture de la —, 858.
Décollement. — de l'extrémité inférieure de l'humérus, 772.
Désarticulation. — de la hanche pour un enchondrome du fémur, 854; — du genou, 1030.
Diabète. — et mal perforant, 31; ablation d'une épulis chez un diabétique. Quantité de glycose dans l'urine, 503.
Dilatation. — des rétrécissements de l'urèthre, 843; — des rétrécissements calleux de l'urèthre par le massage, 843.
Diphtérie. Guérison et traitement préventif, 872.
Doigts. Lipomes des —, 610; section des tendeurs extenseurs du —, 964; — surnuméraires, 1031.
Douche nasale. Inconvénients et dangers de la —, 684.
Drains. — de caoutchouc dans la suture tubulaire des nerfs, 649.
Ecthyma. — des raffineurs, 717.
Electrothérapie, 356.
Empoisonnement. — par le sublimé, 337.
Empyème. — de l'antre d'Highmore, 1014.
Enchondrome. Désarticulation de la hanche pour un — du fémur, 854.
Epanchements. — du péricarde, 330.
Epaule. Extirpation totale de l' —, 529; luxation de l' —, 592, 863; double luxation de l' —, 863; habituelle de l' —, 1029.
Epiplocèle. — para-ombilicale irréductible, 1036.
Epiploon. Hernie de l' — dans des plaies récentes de l'abdomen, 389.
Epithélioma du col, 159.
Epulis. Ablation d'une — chez un diabétique. Glycose dans l'urine, 503.
Eruptions. — cutanées dans l'infection puerpérale, 168.
Erythème polymorphe. 168.
Estlander. Opération d' —, 72.
Estomac. Chirurgie de l' —, 844.
Ether iodoformé. — dans les abcès froids, 476.
Exostoses. — de la tête humérale, 1038; — éburnée du frontal, 1039.

Extension. — continue au membre inférieur, 544; dans le traitement des abcès tuberculeux, 153; effet sur les articulations malades, 163;
Fémur. Fracture du col du —, 88; sarcome du —, 512; périostite du —, 519; enchondrome du —, 854; ostéo-chondrome du condyle interne du —, 854.
Fibrome. — kystique volumineux de l'utérus. Hystérectomie, 664; — de l'utérus, 1034.
Fibro-myômes. — utérins, 345.
Fibro-sarcome. — de la paroi abdominale, 154, 321.
Fièvre puerpérale. 496.
Fistule. — vésico-utérine, 588; — du rectum, 673.
Foie. Traitement des kystes hydatiques du —, 68, 441.
Fractures. Suture antiseptique dans les — transversales de la rotule, 85; — des membres inférieurs, 86; — compliquées de jambe, 87; — du rachis, 87; — du col du fémur, 88; trépanation dans les — du crâne, 79, 327, 596; — de l'omoplate, 526; — juxta-articulaires; 675, 767; de l'olécrane, 858; — de la cuisse, 858; — de la rotule, 859; — spontanées, 871; des extrémités, 1026; — compliquées, 1027; — du tibia, 1031.
Gastrotomie, 962.
Genou. Désarticulation du —, 1030; résection du —, 1030.
Glycose. Courbe de la quantité de — dans l'urine avant et après l'ablation d'une épulis chez un diabétique, 503.
Glycosurie. — éphémère dans les affections chirurgicales, 639, 724.
Goitres, 1043.
Gommes. — des lèvres, 777.
Greffes. — oculaire, 72; cutanées, 1012.
Grossesse extra-utérine. — compliquée de fibromes, 351; terminaison et traitement de la —, 966.
Gueule-de-loup, 1017.
Hanche. Luxation congénitale de la —, 864; contractures et ankyloses graves de la —, 865.
Hématocèle. — rétro-utérine, 165; — spontanée de la vaginale, 775.
Hémorrhagie. — du labyrinthe, 686.
Hémorrhoïdes. Traitement par les injections d'acide phénique, 332.
Hernie. — inguinales, kélotomie; 80, contention de certaines — ombilicales, 328; — de l'épiploon dans les plaies récentes de l'abdomen, 389; — étranglée, 424; — congénitale étranglée, 428; cure radicale de la — inguinale, 568, 528, 592; résultatde la cure radicale des —, 607; — du cerveau, 855; cure des — épigastrique et adombilicales, non étranglées, 985; étude des —, 1021.
Humérus. Décollement de l' —, 772.
Hydrocèle, 674.
Hygroma. Traitement de l' — prérotulien chronique, 697.
Hypertrophies. — de la face plantaire du pied, 519; — intra-nasales, 683.
Hystérectomie. — vaginale pour métrite hémorrhagique, 260; — pour cancer du col, 260, 590; — vaginale, 317; — abdominale supravaginale, 319; — pour inversion utérine, par la ligature élastique, 349; — dans fibrome kystique volumineux de l'utérus, 664.
Hystérotomie, 157; — vaginale, 159.
Ileus, 847.
Injections. — de chlorure de zinc dans le kyste multiloculaire de l'ovaire, 318; — d'acide phénique contre les hémorrhoïdes, 332, — uréthrales dans la blennorrhagie, 841.
Intestin. Ouverture dans l' — dans kyste dermoïde, 336; résection et suture de l' —, 438; chirurgie de l' — 844; obstruction de l' —, 848;
Invagination. — du côlon descendant, 848;
Jambe. Fractures compliquées de —, 87; bride circulaire congénitale de la —, 167; guérison des grands ulcères de —, par les pulvérisations phéniquées, 575; déviations des —, 1031.
Jugulaire. Anévrysmes de la — interne, 275.
Kélotomie. — dans hernie inguinale, 80, — dans hernie étranglée, 424.
Kystes. Récidive des — de l'ovaire, 77; — ovarique multiloculaire, 80, 318, 527, — thyroïdien à parois calci-

flées, 155; — dermoïdes, 336; — du pancréas —, 340, 343; — double de la trompe, 349; traitement des — hydatiques du foie, 68, 256, 441, 520, 528; anatomie pathologique et pronostic des — mucoïdes de l'ovaire, 457; — hydatiques des os, 604; — hydatiques du poumon, 770, 1017; — de l'ovaire, 962.

Labyrinthe. Hémorrhagie et inflammation hémorrhagique du —, 686.

Laparo-élytrotomie, 352.

Laparotomie. Traitement par la —, des kystes hydatiques du foie, 68, 256; — dans étranglement interne, 83, 319; — dans carcinome de l'intestin, 158; — dans tumeur fibro-kystique du ligament large, 259, 673; — sous-péritonéale, 434; — dans obstruction de l'intestin, 848; — pour invagination du côlon descendant, 848; — dans volvulus de l'intestin grêle, 1037.

Laryngotomie, 425.

Larynx. Tumeurs du —, 689; — extirpation d'un cancroïde du —, 1016; extirpation du —, 1016.

Labialites. — tertiaires, 777.

Ligature. — élastique, 325; — au-dessus du sac dans les anévrysmes, 331; — des deux carotides dans l'anévrysme des deux carotides primitives, 332; — de la veine fémorale, 332; — à tractions élastiques pour l'inversion utérine, 969.

Lipomes. — du mésentère, 161; — de la main et des doigts, 610.

Lithiase biliaire. Intervention chirurgicale dans la —, 213.

Luxation. — de l'os iliaque droit 87; — des symphyses pubienne et sacro-iliaque droite, 821; — incomplète de l'articulation occipito-atloïdienne, 862; — bilatérale de la 6e vertèbre cervicale sur la 7e, 863; — de l'épaule, 863; double — de l'épaule, 863; réduction des — du coude, 770, 864; — congénitale de la hanche, 864; — habituelle de l'épaule, 1029; — du radius, 1029.

Main. Plaie du dos de la —, 521; de la paume de la —, 589; lipomes de la —, 610.

Mal perforant. Diabète et —, 31.

Mamelle. Carcinome épithélial de la —, 1017.

Manuel opératoire, 353.

Massage. — pour dilater les rétrécissements calleux de l'urèthre, 843; traitement de la scoliose par le —, 1018.

Maxillaire. Ablation du — supérieur, 261; résection du — supérieur, 1035; résection du — inférieur, 261; tumeurs du — supérieur, 769.

Médius. — Arrachement du — avec les deux tendons fléchisseurs, 67.

Méningocèle. 433.

Mésentère. Tumeurs du —, 161, 867.

Métrite. — aiguë parenchymateuse, 80; — hémorrhagique, 260;

Microbes, 263; — de l'ostéomyélite infectieuse, 591, 850.

Micro-organismes. — dans le pansement à l'oxyde de zinc, 688.

Microscopie clinique, 263.

Myomes. — utérins, 868.

Nécrologie. Gillette, 360.

Néphrectomie. Technique de la —, 1, 104; étude de la —, 832.

Néphrites infectieuses, 601.

Nerfs. Suture des — à distance, 440; suture tubulaire des —, drains de caoutchouc, 649; arrachement du — dentaire, 1036; élongation des —, 1044; régénération des — périphériques, 1045.

Névralgie. — du testicule, 1037.

Nez. Restauration du — 519; intervention chirurgicale dans le — pour le traitement de l'asthme nerveux, 686; le menthol comme agent anesthésique pour le — et le pharynx, 686; formation d'une charpente osseuse nasale, 1016.

Obstruction. — de l'intestin, 848.

Œil. Anomalies du développement et maladies congénitales du globe de l' —, 601; influence des traumatismes cérébraux sur la circulation de l' —, 679.

Œsophage. Rétrécissement de l' —, 847.

Olécrane. Fractures de l' —, 858.

Omoplate. Fractures de l' —, 526 — dans extirpation complète de l'épaule, 529.

Ongle incarné. Traitement de l' —, 324.

Opérations. — de Battey, 344, 595, 772; — d'Estlander, 72; — de Tait, 344.

Ophtalmologie chirurgicale, 606.

Orbite. Fragments de verre dans l' —, 80; tumeurs de l' —, 429.
Orteils. Section des tendons extenseurs des —, 522; — surnuméraires, 1031.
Os. Kystes hydatiques des —, 604; bacille de la tuberculose dans les affections fongueuses des — et des articulations, 849; formation d'une charpente osseuse nasale, 1016.
Ostéoclasie, 602.
Ostéo-périostite. — alvéolo-dentaire, 856.
Ostéosarcome. — des côtes. Ablation, 297.
Ostéitis. — deformans, 852.
Ostéochondrome. — du condyle interne du fémur, 854.
Ostéomyélite. Microbes de l' —, infectieuse, 591, 850; — aiguë, 1009.
Ovaire. Récidive des kystes de l' —, 77; tumeurs végétantes des deux —, ovario-hystérectomie, 265; — kystes mucoïdes de l' —, 457.
Ovario-hystérectomie. — dans tumeurs végétantes des deux ovaires, 265.
Ovariotomies. Persistance des règles après l' — double, 67; — dans kyste ovarique, 80; accidents graves, 157; remarques cliniques sur une 4e série de vingt-cinq, — 169; cinq cas d' —, 343.
Oxyde de zinc. Micro-organismes dans le pansement à l' —, 688.
Palais. Opérations plastiques sur le —, 89; restauration de la voûte du —, 519.
Palatoplastie, 89.
Pancréas. Kystes du —, 340, 343.
Pansement. — à la tourbe, 593.
Paracousie. — de Willis, 687.
Parotide. Tumeur kystique de la —, 678.
Pénis. — Amputation du —, 1026.
Péricarde. Epanchements du —, 330.
Périmétrite. — suppurée, 434-436;
Périnéorrhaphie, 775.
Péritoine. Pseudomyxome du —, 334; sublimé dans les opérations sur le —, 337.
Péritonite. Traitement chirurg., 692.
Pharynx. Suite des opérations sur le —, 315, 593, 676; adéno-myxome du —, 594; — le menthol comme agent anesthésique pour le —, 686; tumeur du —, 846.
Phlegmon. — sous-angulo-maxillaire d'origine dentaire, 260.
Pied-bot, 131.
Plaies. — récentes de l'abdomen avec hernie de l'épiploon, 389; — de la paume de la main, 589; guérison des — sous un coagulum sanguin, 1011; comment nous traitons les — aujourd'hui, 1046.
Pneumoectomie, 355.
Pneumotomie, 355.
Poitrine. Mensuration de la —, 317;
Pouce. Luxation du — 519.
Poumon. Chirurgie du — dans les affections non traumatiques, 355; résection du —, 588; kystes hydatiques du —, 770, 1017.
Prolapsus. — de la paroi abdominale chez la femme, 333.
Pseudarthroses. — des deux os du membre inférieur, 155; — avec grandes pertes de substance du tibia, 866; — infantile prolongée, 1041.
Pseudomyxome. — du péritoine, 334.
Pulvérisations phéniquées. — pour la guérison des grands ulcères de jambe, 575.
Pyo-salpingite. Extirpation de la trompe gauche dans —, 656.
Rachis. Maladies du —, 263; fractures du —, 87.
Rachitisme. Etiologie du —, 850.
Raclage. — de gros nerfs, 252.
Radius. Résection du —, 857; luxation du —, 1029.
Rectum. Fistule du —, 673; colotomie dans les maladies du —, 848.
Rein. Résection d'un — 588; affections du —, 831; extirpation du — cancéreux, 836.
Résection. — du poignet pour une arthrite fongueuse, 75; — du genou, 167; — tibio-tarsienne, 197; Traité des —, 226; — de la clavicule, 251; — du maxillaire inférieur, 261; — du coude, 317; — de deux côtes, 325; — de l'os iliaque, 328; — de l'intestin, 438; — d'un poumon, d'un rein, 588; — du sternum pour un chondrome ostéoïde, 852; — du radius, 857; — du tarse, 859; — du genou, 1030; — du maxillaire supérieur, 1035; — de la tête humérale, 1038.
Rétention. — des règles par imper-

foration de l'hymen, 75; — menstruelle, tumeur utérine, 165;
Rétrécissements. — de l'urèthre, uréthrotomie, 523, 582, 605; — de l'aorte, 671 : complications aiguës des — de l'urèthre, 842; arrêt de la secrétion rénale à la suite d'une opération pour un — de l'urèthre, 842; dilatation des — de l'urèthre, 843; massage pour la dilatation des — calleux de l'urèthre, 833; — de l'œsophage, 847.
Revue des journaux, 968, 1048.
Rotule. Suture antiseptique dans les fractures transversales de la —, 85; fracture de la —, 859.
Sacro-iliaque droite. Luxation de la —, 821.
Sarcome. — du fémur, 517; — de l'humérus, 963; — résection du maxillaire supérieur pour un —, 1035.
Scissure. Double — faciale, 1014.
Scléroses syphilitiques. — des lèvres, 777.
Scoliose. Nouveaux appareils pour le traitement de la —, 862; traitement de la — par le massage, 1018.
Septicémies. — gangreneuses, 692.
Serre-nœud. Nouveau —, 593.
Société de chirurgie. Comptes rendus des travaux et discussions de la —, 67, 152, 250, 315, 424, 516, 583, 671, 751, 960.
Staphylome. — conique pellucide, 526.
Staphyloplastie, 1015.
Staphylorrhaphie, 89.
Suture. — antiseptique dans les fractures transversales de la rotule, 85; — de l'intestin, 438, — des nerfs à distance, 440; drains de caoutchouc dans la — tubulaire des nerfs, 649.
Symphyse pubienne. Luxation de la —, 821.
Taille hypogastrique. — à l'hôpital Necker, 840; à propos de la — 840; chez un enfant de 4 ans et demi, 1037.
Tarse. Excision des os du — 859; résection du —, 859.
Tarsectomie. — pour pied-bot, 429.
Tétanos. Étiologie du —, 1008.
Tête. Maladies de la —, 263.
Torticolis spasmodique, 1039.
Tibia. Pseudarthroses avec grandes pertes de substance du —, 866; fractures du —, 1031.
Trachéocèle. Observations de —, 417.
Trachéotomie. — préventive, 315;
Transfusion. — et suffusion, 1014.
Transplantations. — chez l'homme d'un tendon emprunté à un chien, 324, 521; développement de la tuberculose à la suite de — cutanées, 1012.
Transport. — par chemin de fer des blessés et malades militaires, 776.
Traumatismes cérébraux, 679.
Travaux. — à consulter, 694.
Trépanation. — dans les fractures du crâne, 79, 252, 855.
Triangle de Scarpa. Extirpation des tumeurs du —, 361.
Trompe. Kyste double de la —, 349.
Tuberculose. Éléments de pronostic et de détermination opératoire, 253; manifestations multiples de — osseuse, 428; — bacilles dans — urinaire, 844; bacille de la — dans les affections fongueuses des os et des articulations, 849; développement de la — à la suite de transplantations cutanées, 1012; inoculation tuberculeuse, 1013; de l'intervention dans la —, 1036.
Tumeurs. — malignes de l'arrière-bouche, 44, 130, 304; — du ventre, laparotomie, 158; — fibro-kystique du ligament large, 251, 673; — végétantes des deux ovaires, 265; ostéosarcome, ablation, 297; diagnostic et traitement des — de l'abdomen, 357, 1019; extirpation des — du triangle de Scarpa, 361; — de l'orbite, 429; — de la vessie, 506; — du crâne, 527; — du larynx, 689; — de la vésicule biliaire, 690; — du maxillaire supérieur, 769; — villeuse de la vessie, 840; — du pharynx, 846; — du mésentère, 867; — blanche du coude, 1032.
Ulcères. Guérison des grands — de jambe par les pulvérisations phéniquées, 575.
Uranoplastie, 89; 155.
Uretères. Cathétérisme des — chez la femme, 826; calculs enclavés dans l' —, 837.
Uréthrotomie. — externe dans les rétrécissements de l'urèthre, 605; — interne, 671; dans corps étranger de l'urèthre, 1033.

Utérus. Inversion de l' —, ablation, 153, 673; hématocèle rétro-utérine, 165; tumeur de l' —, par rétention menstruelle, 165; sarcome de la muqueuse utérine, 319; fibro-myomes de l' —, 345; raccourcissement du ligament rond de l' — par le vagin, 350, 608; extirpation totale de l' —, 349; extirpation de l' — cancéreux, 351; — blessure du fœtus dans l' — 519; corps fibreux de l' 525; fibrome kystique volumineux de l' —, 664; traitement des myômes de l' —, 868; cancer de l' — pendant la grossesse et l'accouchement, 965; ligature à tractions élastiques pour inversion de l' —, 969; fibrome de l' —, 1034.

Varicocèle. Traitement par la cautérisation, 289.

Vésicule biliaire. Extirpation de la —, 340; tumeurs et calculs de la —, 690.

Vessie. Tumeurs de la — et leur traitement, 506; — irritable, 838; corps étrangers de la —, 839; tumeur villeuse de la —, 839; exstrophie de la —, 1022; extraction des pierres de la —, 1023.

Vipère. Morsure de —, 1035.

Voies urinaires. Maladies des —, 354.

ERRATA

P. 439, ligne 35, au lieu de Petrowski, lire *Perkowski*.

P. 891, lignes 24 à 32 : Dans ces lignes M. Mollière a l'obligeance de présenter les résultats obtenus par M. le Dr Vincent, chirurgien en chef de la Charité de Lyon, dans le traitement du pied bot par l'ostéoclasie fémorale ou tibiale.

P. 959 : Le compte rendu du Congrès français de chirurgie a été fait en entier par M. Delbet, aide d'anatomie de la Faculté.

Le Propriétaire-Gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. P. Brodard et Gallois.